НАШ СОЮЗ

Шк. К
полка 3
Ряд 2
№ 55

ГЛАВНАЯ МОРСКАЯ БИБЛИОТЕКА

СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ РАЙОН

СОСТАВИЛИ
К. А. БЯЛЕЦКИЙ
С. С. КРИВЦОВ
Э. Г. КУЛЬМАН
М. П. ПОТЕМКИН
И. М. ХИБАРИН
А. А. ЯКОВЛЕВ

МОСКОВСКИЙ РАБОЧИЙ

Акт №

ПРОВЕРЕНА
1952 г.

Проверена-56 г.

ПРОВЕРЕНА

Проверена-85

Индекс	М.2		Шифр хранения
Авторский знак	4-С.28		Инв. №

Возвратите книгу не позже указанного здесь срока

Картотип. ГУРКВМФ. Зак. 1453—150000

Шк. К
Полка 3
Ряд 2
№ 55

Н А Ш С О Ю З

К. А. БЯЛЕЦКИЙ, С. С. КРИВЦОВ, Э. Г. КУЛЬМАН,
М. П. ПОТЕМКИН, И. Н. ХИБАРИН, А. А. ЯКОВЛЕВ

Под редакцией С. С. КРИВЦОВА

338
С 28

СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ РАЙОН

41908

Инвентарь № 2244
1928 г.

МОСКОВСКИЙ РАБОЧИЙ

МОСКВА ★ ЛЕНИНГРАД

ОГЛАВЛЕНИЕ

Стр.

Глава I. Северо-восточный район в прошлом и настоящем 3

Глава II. Производительные силы 1. Население 23

2. Энергетика района 37

Глава III. Сельское хозяйство 53

Глава IV. Охота и рыболовство 67

Глава V. Обрабатывающая промышленность 73

Глава VI. Минеральные богатства 91

Глава VII. Культура Северо-восточного района 96

Глава VIII. Условия социалистического строительства района. Административное деление 108

Мосгублит 13.148. 1928 г. Тираж 7.000.

Отп. в 7-й типографии „ИСКРА РЕВОЛЮЦИИ“, Арбат, Филипповский пер., 13

ГЛАВА 1

СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ РАЙОН В ПРОШЛОМ И НАСТОЯЩЕМ

Положение района

Обширные, местами еще совершенно неисследованные пространства Северо-восточного района раскинулись на площади в 1.290 *кв. км* в бассейнах рек Онеги, Северной Двины, Мезени и Печоры, а также на негостеприимных островах Белого моря и Ледовитого океана (Баренцова и Карского морей).

На территории этого самого крупного района Европейской части Союза, включающего Архангельскую, Вологодскую, Северо-Двинскую губ. и автономную область Коми, живет всего 2.355 тыс. населения, сосредоточенного, главным образом, в юго-западной его части. Таким образом средняя плотность населения района около 2 жителей на 1 *кв. км.*

Эта слабая заселенность района является лучшим свидетельством того, насколько он еще дик и мало затронут хозяйственной культурой.

Природа района

Вся совокупность природных условий Северо-восточного района более способствует высокому развитию хозяйственной жизни на юго-западе его, чем на северо-востоке. Южная часть района представляет страну, приподнятую на 200, а местами даже до 530 *м* над уровнем моря. Сложена она из песчаных и глинистых нагромождений древнего, доисторического ледника, некогда спускавшегося со Скандинавского полуострова, и похоронившего под собой всю Северную и Среднюю Европу (см. Ленинградская область). От южных пределов поверхность края очень пологим скатом спускается к морю. Большая часть ее, судя по верхнему слою земли, представляющему морские осадки, была дном моря, поднявшимся в недавнюю доисторическую эпоху жизни Европейского материка.

Эта равнина лишь между реками Мезенью и Печорой пересекается невысоким каменистым Тиманским кряжем, да на крайнем северо-востоке его поднимается хребет Пай-Хой, переходящий в горы островов Вайгача и Новой Земли.

Почвы района, на западе по преимуществу глинистые, на востоке песчаные, мало плодородны. Климат, сравнительно умеренный на юго-западе, приобретает на северо-востоке полярную суровость. Поэтому почвенный покров к востоку от Канина полуострова покоится на вечно мерзлой земле, лишь

летом оттаивающий на незначительную глубину (на 1½—2 *м*).

Медленно растущая девственная тайга, состоящая по преимуществу из сосны и ели, на востоке — с примесью пихты, лиственницы и кедра, почти сплошным покровом раскинулась по территории нашего края.

Для того, чтобы судить о размерах этого громадного лесного массива, достаточно указать, что ⅓ всех лесов Европейской части нашего Союза сосредоточена в Северо-восточном районе.

К северу, начиная, примерно, от полярного круга, тайга разреживается, деревья мельчают, и она наконец уступает место унылой тундре — равнине, поросшей ползучей карликовой ивой и березой, лишайниками (оленьим мхом), мхами, кукушкиным льном, а на сырых местах торфяным мхом, нередко образующим саженные кочки.

Тундровые пространства занимают не менее ⅕ всей территории района. На восток от Печоры раскинулась обширная Большеземельская тундра, на запад от нее находится Малоземельская тундра, переходящая далее на запад в Тиманскую и Канинскую. Это природные пастбища северных оленей, где испокон веков кочуют со своими стадами самоеды.

Что касается островов, рассеянных на пространстве северных морей, то природа их неодинакова.

В то время как острова Белого моря (Соловецкие) находятся в полосе лесов, и доступны сельскохозяйственной культуре, острова Ледовитого океана— Колгуев, Вайгач и громадная гористая Новая Земля, составляющая около $^1/_{10}$ всей территории области,—

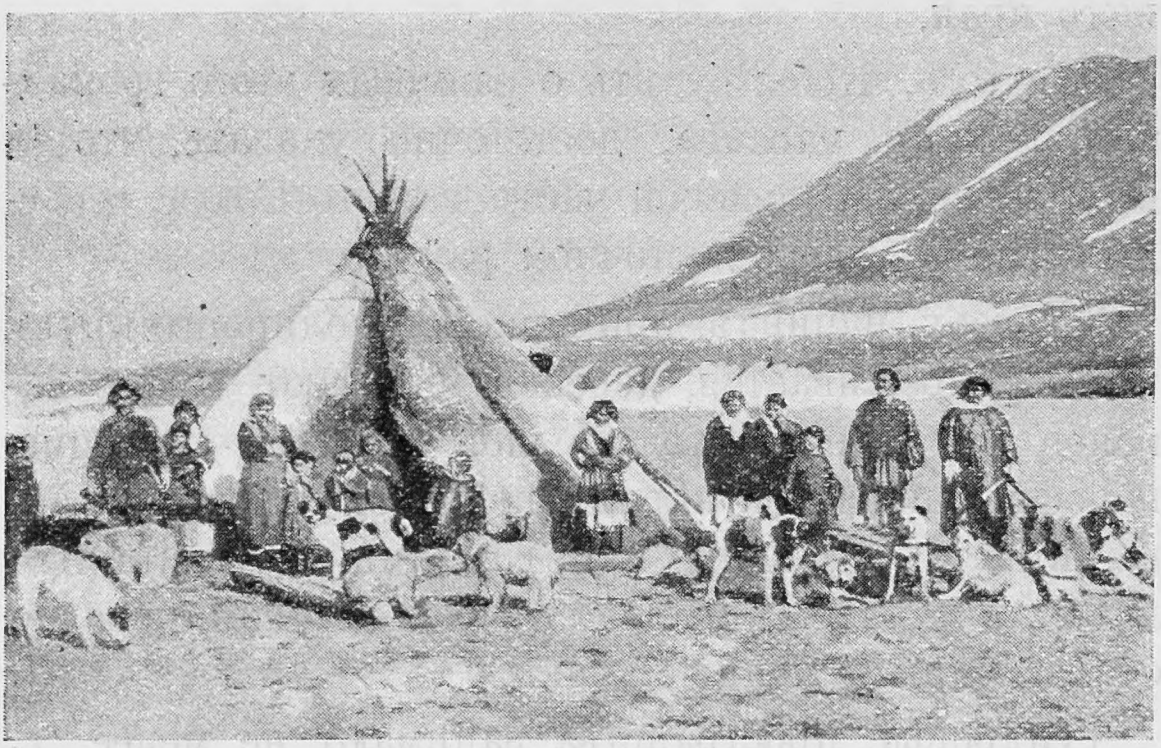


Рис. 1. Самоеды на Новой Земле.

представляют собою сплошную тундру. Здесь возможны лишь оленеводство да охота за северным зверем. Эти острова, в течение ряда веков лишь временно посещаемые промышленниками, стали заселяться последние десятилетия постоянными жителями-самоедами.

Историческое прошлое района

Несмотря на дикость и суровость природы Северо-восточный район еще в прошлом был ареной деятельной хозяйственной жизни, развернувшейся главным образом в южной и юго-западной его частях.

Приморское положение района, а также сближение речных систем Северной Двины и Печоры с системами рек Волги и Камы, способствовали тому, что с давних пор в его пределах завязалась бойкая междуплеменная торговля.

Здесь некогда, как цветущий оазис среди лесной пустыни, раскинулась «страна городов», воспетая в норвежских сагах,— богатая Биармия. В ее пределах смыкались два больших торговых пути. Один из них шел из Средней Азии, другой — из Северной Европы. Через Хвалынское (Каспийское) море, Волгу и Каму арабские и персидские купцы привозили сюда свои восточные товары. С другой стороны, жившие на севере Европы норманны (варяги) приплывали в этот край на своих ладьях вдоль Норманского, или, как произносят теперь, Мурманского берега Ледовитого океана, по системам рек Северной Двины и Печоры. «Волоки» между этими реками, Камой и Вяткой, по которым перетаскивались суда по-суху, облегчали встречу северных и восточных купцов и способствовали бойкому обмену товаров.

По прилагаемой схеме № 1 можно проследить этот восточно-европейский путь древней торговли. Судя по большому количеству арабских, персидских и норманских монет X — XIII веков, находимых в ряде пунктов района, именно к этому времени относится расцвет междуплеменной торговли на нем.

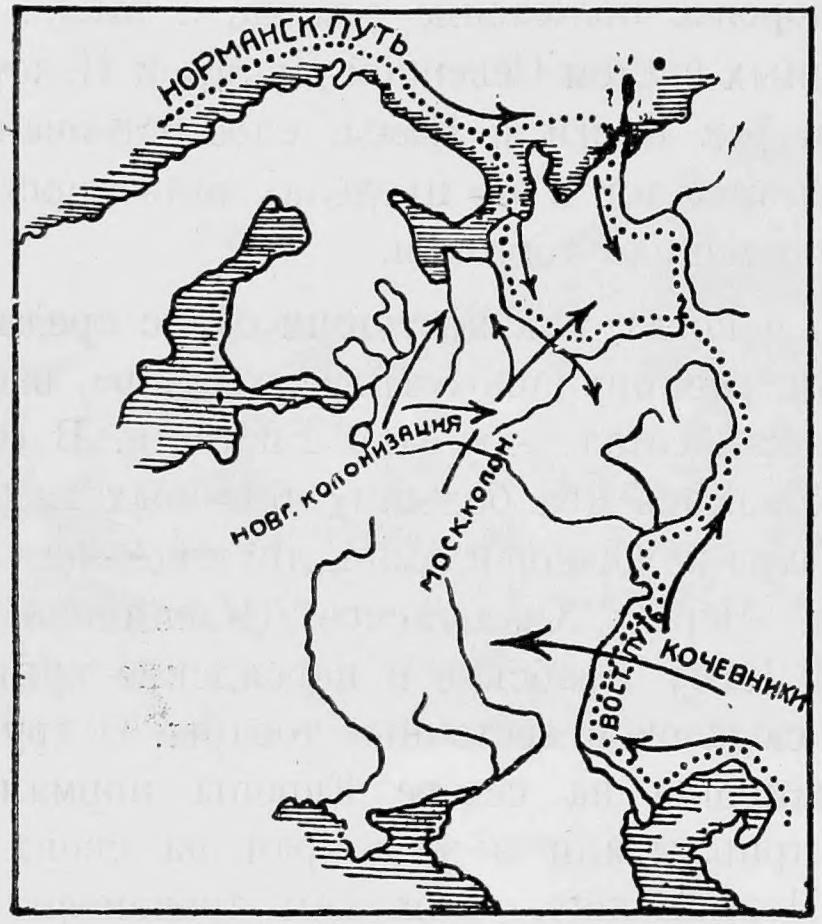


Схема № 1. Направление торговых путей.

Однако, воинственные орды татар, двинувшиеся в XIII веке из Центральной Азии в восточно-европейские степи, перерезывают этот путь в низовьях Волги, и почти совершенно уничтожают торговое движение по нему.

Тем не менее, богатство края драгоценным пушным зверем — соболем, куницей, белкой и пр. — способствовало установлению его хозяйственных связей и в другом направлении.

Кроме вышеописанного восточного пути по речным системам Волги, Днепра и Невы на европейской равнине шел более западный торговый путь из Балтики в Черное море («из варяг в греки»). На нем, у выхода реки Волхова из озера Ильменя, развился крупный торговый центр — «Господин Великий Новгород». Здесь европейские купцы обменивали свои товары — металлические изделия, сукна, полотна, вина и соль — на добываемые в нашей стране меха, воск, сало, пеньку и кудель.

В поисках за драгоценной пушниной, игравшей важнейшую роль в этой торговле, новгородские добытчики проникли в северо-восточный край, имевший в то время название «Заволочья» — страны за «волоками».

Двумя путями шла эта колонизация. Один путь промышленники проложили через Онежское озеро по волокам в реку Онегу, впадающую в Белое море, другой — через Белое и Кубенское озера в бассейн Северной Двины. По этим путям осели новгородские колонисты и установили хозяйственные связи между областью и Новгородской землей. (см. схему № 1). По южному же Северо-Двинскому пути новгородская вольница — «ушкуйники» — на

своих ладьях — «ушкуях», в поисках за воинской и торговой добычей, шли дальше на восток, в Приуральский край и Сибирь.

Однако, в XIII веке, под напором татар, наперерез новгородской колонизации, хлынул с юга поток переселенцев из верхнего Поволжья, где тогда поднималось Московское княжество. Вместе с колонистами проникает в край и быстро усиливается в нем московское влияние. Это приводит к тому, что в XV веке, одновременно с подчинением Новгорода Москве, окончательно утверждается власть последней и в Северо-восточном крае.

С этого века начинается быстрый расцвет его. Причина этого расцвета заключалась в том, что торговля Московского царства пошла по пролегающим через него путям. Москва, в поисках торговых выходов на восток в Вятско-Ветлужский край, к Приуралью и в Сибирь, закрытых для нее Казанским царством, пошла в обход его по северному пути, открытому новгородскими ушкуйниками (см. схему № 1).

На этом пути, при слиянии рек Сухоны и Юга, вырастает один из крупнейших городов того времени — Великий Устюг. Являясь центром торговли Москвы с восточными областями, он в течение нескольких веков сохраняет свое значение и богатство.

Однако, еще большую роль в оживлении края сыграл путь к Белому морю. В XVI веке, когда Шве-

ция оттеснила Московское царство от берегов Балтийского моря, перед Москвой осталась одна возможность установить непосредственные торговые сношения с Западной Европой в северном направлении.

В 1553 г. английская экспедиция, в поисках северо-восточного морского пути в Индию и Китай, проникает в Белое море, «открывает» Московию и завязывает с ней торговые сношения. Это влечет за собой быстрый расцвет городов, лежащих по Северо-Двинскому пути.

Поднимается город Вологда и скоро становится первым по населенности городом Московского государства. Иван Грозный укрепляет ее стенами и даже намеревается перенести сюда столицу государства. Однако, это стремление ищущей сближения с европейским миром страны — перенести свой хозяйственный и политический центр ближе к морю—осуществляется в полной мере лишь два с лишним века спустя, когда Петр I у устья Невы «прорубает окно в Европу», и на прибрежных болотах создает новую столицу — Петербург.

В XVII же веке это передвижение центра тяжести жизни страны к морю приводит лишь к тому, что Архангельск, основанный в конце XVI века у устьев Северной Двины, перегоняет в своем развитии Вологду и становится богатейшим городом Московского государства. Это видно из того, что в

казну он вносит до 60% пошлин, собираемых во всех городах государства.

Оживление торговой жизни края развивает и его промышленность, обслуживавшую, главным образом, нужды мореходства: судостроение, канатное производство и пр.

К концу XVII века расцвет Северо-восточного края начинает сменяться его увяданием. Оно было вызвано целым рядом причин.

Во-первых, с уничтожением самостоятельности татарских царств, Казанского и Астраханского, на плодородных степях среднего и нижнего Поволжья начинает развиваться земледельческая колонизация. Поэтому хозяйственный центр страны передвигается к югу, где труд человека, в связи с более благоприятными природными условиями, лучше окупался, нежели на малоплодородных суглинках и супесях лесной полосы. Естественно, что население Московского государства начинает оттекать к югу.

С другой стороны, падение татарских царств открывает более короткие пути на Урал и в Сибирь, благодаря чему наш край утрачивает свое былое значение посредника в сношениях с Востоком.

Наконец, в начале XVII века соперником Архангельска по внешней торговле становится Петербург. Для того, чтобы развить торговое значение молодой столицы, правительство рядом за-

претительных мер ограничивает торговлю через Архангельский порт, так что, в конце концов, за ним сохраняется право торговать лишь продуктами Северного края. Естественно, что это останавливает его развитие, и северный торговый путь постепенно теряет свое былое значение.

Таким образом, знакомство с историей Северо-восточного района позволяет утверждать, что это край былого расцвета.

Современная хозяйственная роль района

Современные хозяйственные взаимоотношения между районом и внешним миром, а также между отдельными частями его наиболее отчетливо вырисовываются при изучении его путей сообщения и движения по ним товарных потоков.

Мы уже видели, какое громадное значение в прошлом края играли прорезающие его водные пути: 49 тыс. *км* сплавных и судоходных рек до настоящего времени являются главнейшими путями сообщения края.

Средняя обеспеченность Северо-восточного района речными путями значительно выше средней обеспеченности ими всего Союза.

Со второй половины XVIII века делаются попытки связать реки района с главнейшими речными системами всей страны. Первой такой попыткой было соединение Камы с притоком Северной

Двины — Вычегдой. Через исторический волок был прорыт так называемый Екатерининский канал. Однако, использование этого непрерывного водного пути оказалось невыгодным, и он был заброшен.

Гораздо большее значение для края имело прорытие в 1828 г. канала, соединяющего Кубенское озеро, из которого вытекает приток Северной Двины Сухона, с рекой Шексной. Эта так называемая водная система принца Вюртембергского соединила районы, через Мариинскую водную магистраль, с бассейнами рек Волги и Невы и оживила товарообмен области с остальными частями Союза.

Хозяйственное развитие края, несомненно, потребует в ближайшее время возобновления Екатерининского канала, который откроет непрерывный водный путь от Приуралья к Белому морю и Финскому заливу.

Существует еще целый ряд проектов водных соединений: Онеги с Онежским озером, Северной Двины с Печорой, Печоры с Обью и т. д. Прилагаемая схема № 2 дает представление о существующих, проектируемых и технически возможных искусственных водных системах нашего края. Главное значение этих водных путей заключается в предоставлении выхода местным, по преимуществу лесным, богатствам края к оборудованным портам Белого моря, Ледовитого океана и Балтики.

Для того, чтобы оценить значение водных путей Северо-восточной области, достаточно указать, что по главной ее водной артерии — Северной Двине — за 5—6 месяцев навигации передвигается (плотами и судами) не менее 25 млн. центнеров грузов [1]), причем этот товарный поток в 5 раз превышает товарное движение, совершаемое по Архангельской железной дороге.

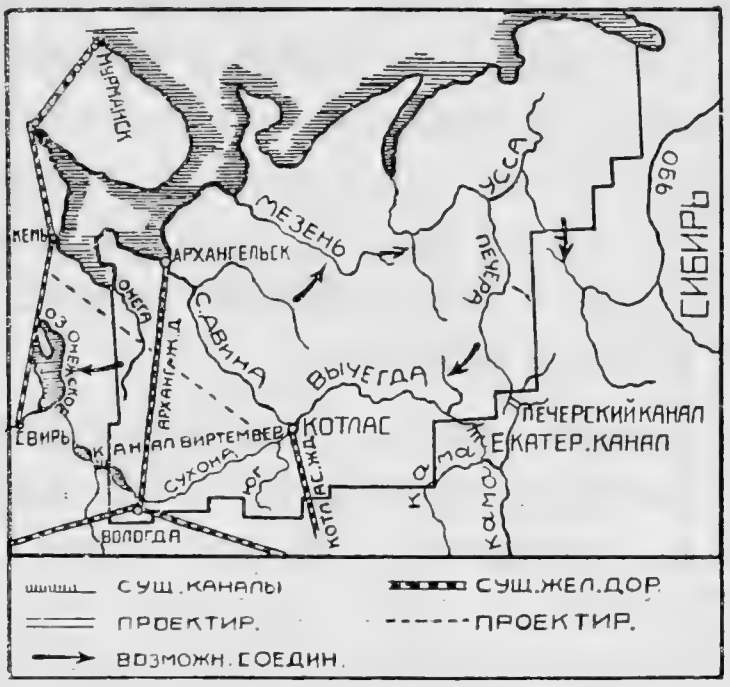


Схема № 2. Существующие, проектируемые и технически возможные железнодорожные и водные пути сообщения.

Для установления хозяйственной связи приморского населения с остальным миром, в особенности для его снабжения, громадное значение имеют морские пути.

[1]) Англ. центнер=50,8 *кг* (3,1 пуда).

Благодаря весьма слабой заселенности побережья, количество товаров, перевозимых на судах прибрежного (каботажного) плавания, невелико. Перевозкой товаров и пассажиров занимается до 1½ десятка старых пароходов, перебрасывающих в краткий навигационный период, продолжающийся в среднем всего четыре месяца, до 400 тыс. центнеров товара.

Этот морской транспорт жизненно необходим для населения побережья, островов и бассейна Печоры. С установлением в 1923 г. пароходной связи с Печорским краем он стал определенно тяготеть к Архангельску, в то время как до этого он хозяйственно был связан через исторический Камско-печорский волок с Чердынью и Пермью.

Северные пути, помимо значения для местных сношений, играют громадную роль как транзитный путь в сношениях Сибири с внешним миром. Ежегодно с запада, через Карское море к устьям Оби, направляется морская торговая экспедиция для обмена промышленных изделий на сибирское сырье. Плавание по Карскому морю с его ледяными полями представляет громадные трудности благодаря загромождающим их льдам. Вот почему у проходов в Карское море, на материке, у пролива Югорского Шара, на острове Вайгаче, у Карских Ворот и на Новой Земле, по берегам пролива Маточкин Шар установлены наблюдательные пункты за

движением льдов Карского моря, оборудованные мощными радиостанциями.

До настоящего времени в хозяйственной жизни Северо-восточного района громадное значение не только местное, но и общекраевое, имеют сухопутные тракты. По некоторым из них в прошлом поддерживались, по преимуществу по зимнему пути, сношения с соседними областями. К таким дорогам относятся тракты из Архангельска на Москву, на Ленинград, в восточной же части — на Вятку и Чердынь.

На западе, где прошли железные дороги, эти тракты утратили свое былое значение, сохранив роль путей, связующих отдельные части области.

Несмотря на большое значение грунтовых дорог, протянувшихся по области не менее как на 18 тыс. *км*, лишь незначительная их часть, около 2 тыс. *км* поддерживается в более или менее сносном состоянии; вообще же в периоды распутицы, весной и осенью, все они становятся совершенно непроезжими, и движение по ним прекращается.

Таким образом, по водным и грунтовым путям, имеющим преобладающее хозяйственное значение в районе, движение прерывается на более или менее значительные промежутки.

Сезонность — вот характерная особенность товарооборота Северо-восточного района. Принимая во внимание, что население, разбросанное гнездами

4-9068

Библиотека РКВМФ СССР

по путям сообщения, может существовать только при снабжении его предметами первой необходимости, становится совершенно понятным, какое исключительное значение получает своевременная «заброска» товаров в наиболее благоприятные для их перевозки сезоны.

В целях развития производительных сил Северо-восточного района необходимо от медленных сезонных перебросок товаров по водным и трунтовым путям перейти на регулярный и несравненно более быстрый железнодорожный транспорт.

В отношении развития железнодорожной сети С.-В. район занимает последнее место среди районов Европейской части нашего Союза: на тысячу *кв. км* территории в нем приходится всего 0,1 *км* железнодорожных путей. Обширнейшая область Коми совершенно не имеет железных дорог. Наш край связан с остальным Союзом лишь Северной дорогой, направляющейся от Архангельска на Вологду, в которой перекрещиваются железные дороги, идущие на Ленинград, Москву и в восточные районы нашего Союза. Кроме того, Котласская ветка связывает район через Вятку с востоком — Уралом и Сибирью — и может дать выход сибирскому хлебу по Северной Двине к Архангельскому порту.

Малая заселенность района и слабое развитие его хозяйственной жизни обусловливает неполную еще нагрузку его железных дорог.

Так, Архангельская дорога перевозит в год всего только 4,5 млн. центнеров грузов, т.-е., как уже было отмечено выше, в 5 раз меньше того, что перевозится по Северной Двине.

Железные дороги, давая выход на рынок естественным богатствам края и привлекая к их разработке рабочую силу, должны в дальнейшем способствовать оживлению его хозяйственной жизни и заселению. В связи с этим разрабатывается целый ряд проектов железнодорожных путей, которые должны прорезать район в различных направлениях.

Одни железные дороги должны будут связать восточную часть ее в меридиональном направлении с Нижним-Новгородом и Пермью, другие свяжут обширные хозяйственные области Сибири и Урала с морским побережьем, а также с портами Ленинградской области: Кемью, Мурманском и Ленинградом. В этом отношении первоочередное значение приобретает проект соединения Пермь-Котласской железной дороги через Великий Устюг с Мурманской дорогой у станции Сорока (см. схему № 2).

В нашем крае, крае былого расцвета и широких хозяйственных возможностей в будущем, все эти проекты не приняли еще конкретной формы и дают лишь самую общую наметку тех направлений, по которым намечаются хозяйственные связи района, долженствующие определить в жизни нашего союза его дальнейшую роль.

Хозяйственное значение Северо-восточного района в Союзе отчетливо вырисовывается составными элементами того товарного потока, который движется по его путям.

Основным грузом, передвигающимся по водным и железнодорожным путям района, является лес.

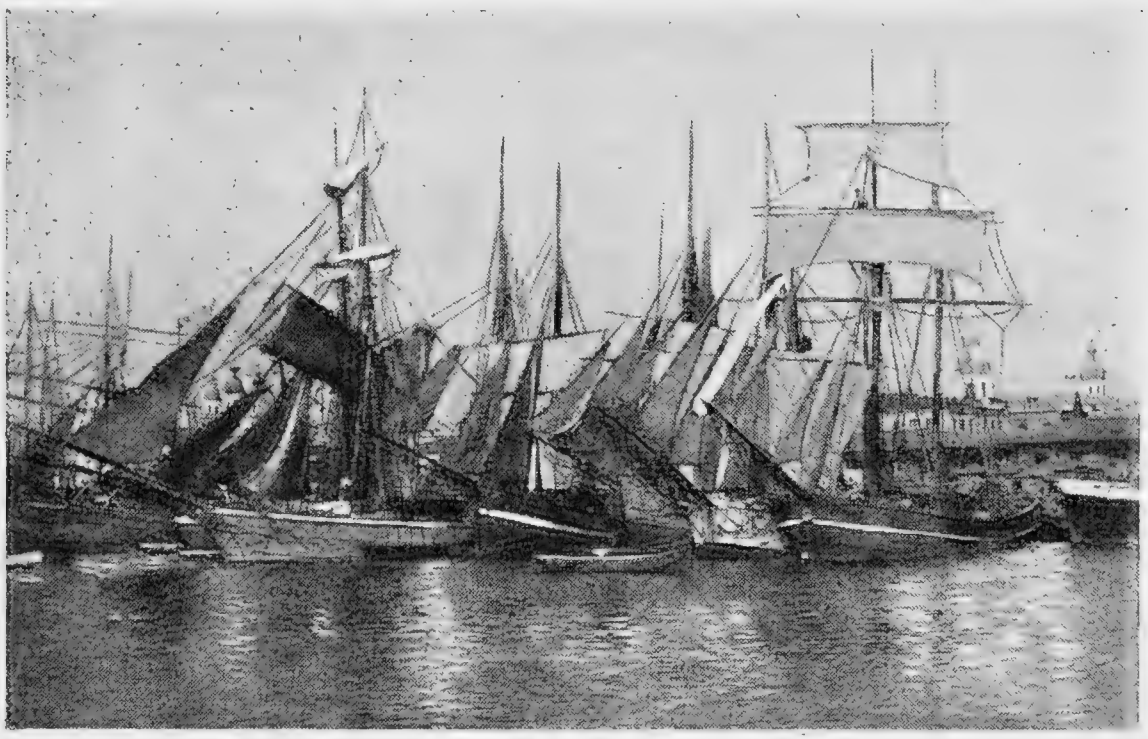


Рис. 2. Парусные суда ближнего каботажа в Архангельском порту.

Направляется он частью в соседние области, но главным образом — к морю, в Архангельский порт. Из других товаров большое значение имеют предметы продовольствия: хлеб и соль, идущие с юга, и рыба, направляющаяся с севера.

В товарообмене с другими странами выявляются совершенно те же самые черты. Из портов области

вывозится почти исключительно лес и его продукты: смола, скипидар и пр. Вывоз этих продуктов в год выражается в сумме не менее 11 млн. *цнт*. Что касается ввоза, то он весьма незначителен: не более 250 тыс. *цнт* в год. Ввозится, по преимуществу, хлеб и рыба, а также и некоторое количество угля для морского парового транспорта.

Интересно отметить, что Северо-восточный район поставляет свои лесные материалы не только в Европу, но даже в Африку и далекую Австралию.

Слабое хозяйственное развитие района и слабый товарообмен отражаются на ничтожных размерах его торговых оборотов.

Торговля района отличается общей вялостью. При выводе среднего торгового оборота на одного жителя оказывается, что он более чем в 3 раза меньше среднего торгового оборота жителя Союза и равен 60 руб. в год. По мере движения на восток, торговый оборот становится все слабее и слабее и в области Коми достигает уже 33 руб. в год.

До сего времени в торговой жизни края большое значение играют ярмарки, приуроченные к определенным срокам. Таким образом, и в этом отношении сказывается примитивный, сезонный характер хозяйственной его жизни. Наибольшее значение имеет сентябрьская Маргаритинская ярмарка Архангельска.

* * *

Все приведенные в этой главе факты вырисовывают перед нами силуэт страны, хотя суровой по природе, но благодаря своим богатейшим природным ресурсам хозяйственно процветавшей в прошлом, когда экономически жизнь нашего государства опиралась на водный транспорт.

С тех пор хозяйство всего Союза далеко шагнуло вперед, положив в основу своего товарообмена железнодорожный транспорт. Северо-восточный район, оставшийся в стороне от железнодорожной сети Союза, отстал от общего хозяйственного развития страны. Являясь ее далекой и до революции не привлекавшей к себе достаточного внимания северной окраиной, он ждет теперь своего возрождения.

Развитие производительных сил района должно строиться на тщательном изучении его естественных богатств и на планомерном вовлечении их в экономический оборот страны через пути сообщения, развитие которых должно пойти в соответствии с хозяйственными возможностями района.

Северо-восточный район — край будущего хозяйственного расцвета.

ГЛАВА II

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ СИЛЫ

Для характеристики производительных сил района чрезвычайно важно определить значение основных источников его хозяйственной энергии — населения, рабочего скота, топлива, движущей силы воды и т. д. Остановимся сначала на населении.

1. НАСЕЛЕНИЕ

История заселения территории Северо-восточного района

Когда человек впервые поселился на территории современного Северо-восточного района — сказать трудно. Во всяком случае, в IX и X веках в большей своей части этот край уже был заселен. Богатая и обширная страна Биармия, упоминаемая в древних скандинавских сагах, находилась в большей своей части как раз на территории Северо-восточного района.

К сожалению, мы в настоящее время не располагаем данными, чтобы судить о количестве жителей Биармии и ее населенных пунктах; можно лишь установить, что скандинавские саги, говорящие о Биармии, указывают на существование большого города, приблизительно на месте современных Холмогор. Такое указание вполне правдоподобно: в устье главной реки области — Северной Двины, недалеко от моря, при оживленной торговле края мог, конечно, возникнуть крупный населенный пункт.

Так как главнейшими путями сообщения края были реки, то вполне естественно предположить, что тогдашнее население вообще сосредоточивалось главным образом по рекам.

Главным предметом вывоза края была в то время п у ш н и н а, поэтому человек, в поисках за пушным зверем проникал и в окружающие его девственные леса. Но кроме зверя эти северные леса ничего тогдашнему жителю дать не могли; никаких сколько-нибудь удобных пространств для обработки земли в них не было, и, конечно, человек постоянно селиться в них не мог.

Очень рано на территорию современного Северо-восточного района проникли новгородцы. Новгородская колонизация, как уже было указано в первой главе, шла по двум путям: с одной стороны — через Онежское озеро в реку Онегу, впадающую в Белое море, с другой — через Сухону в бассейн Се-

верной Двины. Новгородцы называли эту область Заволочьем (т.-е. лежащей за волоками), а жителей ее «чудью заволоцкой», что указывает на древнейшее заселение края финскими племенами. Вскоре вся область стала частью владений Новгорода.

Проникая сюда, новгородцы устраивали здесь и постоянные поселения, и уже в XI веке между Онежским озером и Северной Двиной было 26 пунктов, ими заселенных.

Раньше всего была колонизована новгородцами западная часть края. Холмогоры, Вологда и Великий Устюг стали наиболее крупными центрами новгородской колонизации. Отдельные колонизационные струи новгородцев проникали далее на восток и северо-восток, продвигаясь и селясь как по рекам, так отчасти и по морю, вдоль северной границы района.

Этот северный, промысловый тип поселений, жмущихся к речным долинам, озерным и морским берегам и не проникающий в болотистые, трущобные водоразделы, сохранился и до сего времени в районе, как наиболее характерная форма распределения жителей по его территории (см. рис. 3).

Вслед за новгородцами край начал заселяться с XIII века пришельцами из Владимиро-суздальской, а затем и из Московской Руси.

Когда же со второй половины XVI века через Белое море установились оживленные торговые

сношения между Московским государством и Англией, край этот вступил в полосу расцвета. В этот период вдоль Северной Двины и санной дороги Архангельск — Вологда — Москва осело довольно густое население. Возникший в 1584 г. Архангельск,

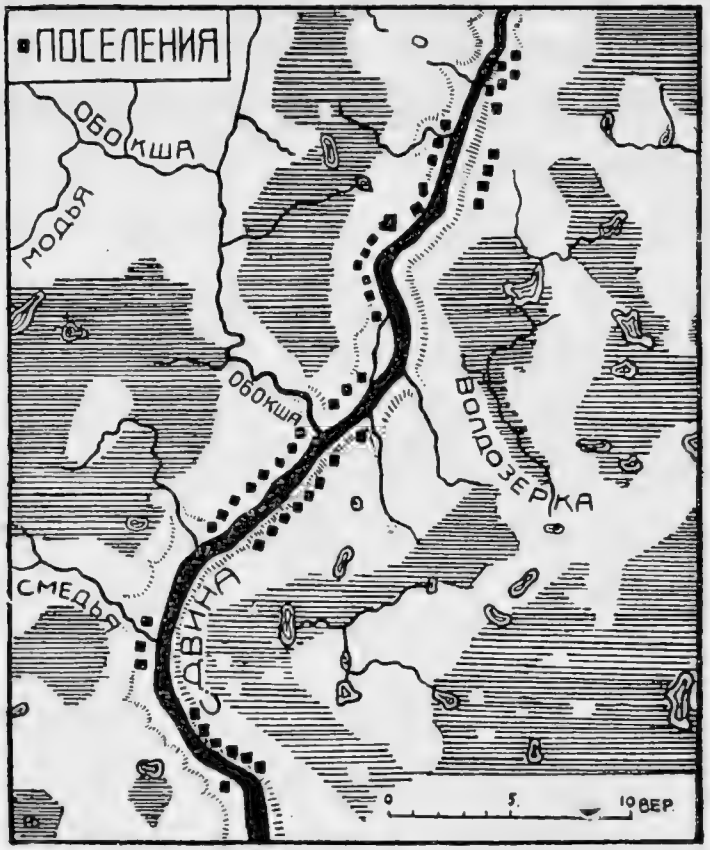


Рис. 3. Северный тип поселений.

а также старые Вологда и Великий Устюг стали населеннейшими пунктами всего государства.

Эта эпоха расцвета Северо-восточного края была кульминационным пунктом в его заселении; с конца же XVII века начинается затяжной период упадка края, не изжитый в сущности и до самого

последнего времени. С основанием Петербурга и открытием широкого пути в Сибирь через Волгу, край потерял свое транзитное значение, а тяжелые повинности, наложенные на северное крестьянство, прекратили приток населения в него из других местностей. С обеднением края не только прекратился приток пришлого населения, но начался отлив коренных жителей области, особенно в эпоху петровских реформ. Так, например, население старой Архангелогородской губернии (территория которой равнялась приблизительно территории современного Северо-восточного района) за время с 1678 г. по 1724 г. упало с 1.050 тыс. до 670 тыс. человек. Правда, после петровской эпохи началось постепенное увеличение населения области, шедшее исключительно за счет естественного прироста, но все же до последнего времени оно отставало от прироста населения во всей стране. Так, со времени всероссийской переписи 1897 г. до начала мировой войны население всей России увеличилось более, чем на 30%, население же Северо-восточного района — лишь на 23%. За этот промежуток времени произошло внутреннее перемещение населения района: именно, из наиболее населенного района современных Вологодской и Северо-Двинской губерний совершилась некоторая передвижка населения на территории теперешних Архангельской губ. и области Коми. Причину этого нужно видеть в развитии

в этих областях деревообделочной промышленности и добычи пушнины.

Население Северо-восточного района в настоящее время

По данным всесоюзной переписи 1926 г. население Северо-восточного района исчисляется в 2.368.331 чел. При территории края в 1.290.400 *кв. км* ($^1/_{20}$ часть территории всего СССР) средняя плотность населения оказывается чрезвычайно незначительной: около 2 человек на квадратный километр. По отдельным частям Северо-восточного района население распределено следующим образом:

Вологодская губ.	1.053.832 ч.
Северо-Двинская губ.	678.107 „
Архангельская „	429.184 „
Область Коми	207.208 „

Таким образом, отдельные части района населены очень неравномерно. Вологодская губерния, составляя территориально лишь около 11% всей области, имеет почти половину всего населения края; сравнительно очень населенной является и Северо-Двинская губерния, занимая лишь около 10% территории области; наименее же населенными являются территориально самые крупные части Северо-восточной области — Архангельская губ. и область Коми (первая 44% всей территории области, вторая —35%). Отсюда ясно, что, говоря о плот-

ности населения данного района, приходится делать существенную оговорку: если средняя плотность населения в крае и довольно низка, то в отдельных его частях,— например, в некоторых уездах Вологодской губернии, она поднимается до 20 и даже до 30 человек на квадратный километр; с другой стороны, северо-восток района является почти не заселенным, так как здесь средняя плотность населения опускается до 0,2 чел. на квадратный километр. Наиболее густое население имеет, таким образом, юго-западная часть района. Это, конечно, вполне понятно: здесь находятся наиболее удобные для сельского хозяйства земли, а также наиболее развитая сеть водных и сухопутных дорог. Обширные пространства области, главным образом к востоку и северо-востоку от Северной Двины, покрыты неисследованными и непроходимыми лесами, болотами и тундрами. Таким образом, обитаемая площадь Северо-восточного района оказывается очень малой. И если на ней живет свыше 2 млн. человек, то среднюю плотность населения удобных для заселения районов нужно признать довольно высокой (свыше 20 чел. на *кв. км*); иначе говоря, население края распределяется сравнительно густо заселенными гнездами.

Городское население Северо-восточного района по численности в девять слишком раз меньше сельского. По отдельным губерниям и автономной обла-

сти городское население распределяется следующим образом:

Архангельская губ.	96.468 ч.
Вологодская „	93.429 „
Северо-Двинская губ.	37.678 „
Область Коми	6.765 „

Из таблички видно, что наибольший процент городского населения приходится на Архангельскую губ. Причину этого нужно искать в том, что на обширной территории Архангельской губ. имеется очень мало пригодных для сельского населения земель; непроходимые леса и тундры составляют очень большую часть губернии, поэтому население здесь сосредоточилось главным образом в центральном населенном пункте губернии — Архангельске, который имеет 72.634 жителя, т.-е. более одной шестой части населения всей губернии. В этом отношении Архангельск напоминает своего исторического преемника — Ленинград, выросшего до громадных размеров среди редко заселенных, болотистых и неудобных для земледелия пространств Ленинградской области. Остальные города и поселения городского типа в Архангельской губ. немногочисленны и невелики по числу жителей; сосредоточены они, главным образом, в западной части губернии, на главных речных путях и на морском побережье.

Что касается Вологодской губ., то здесь мы имеем обратную картину, типичную для земледельческой

страны: в ней сравнительно много пригодных для сельского населения земель, и городское население составляет менее 10% населения всей губернии. Значительных по числу жителей городов и поселений городского типа и в этой губернии нет, лишь Вологда имеет 57.976 жителей, из остальных ни один не имеет и 10 тыс. жителей.

Еще меньший процент (менее 6%) городского населения имеет земледельческая Северо-Двинская губ., причем здесь мы имеем немногочисленные и очень мало населенные города и поселения городского типа, расположенные по рекам и по железной дороге Вятка — Котлас. Чтобы судить, как мало население этих пунктов, достаточно сказать, что лишь один губернский город — Великий Устюг имеет около 20 тыс. жителей, а в остальных нигде население не превышает 5 тыс. чел.

Особняком стоит область Коми с ее чрезвычайно редким населением; здесь, собственно, кроме центрального города Усть-Сысольска с его 6 тыс. жителей и двух поселений городского типа, возникших при Кажимском и Нювчимском заводах, городов нет совсем.

Что касается разделения населения по полу в Северо-восточном районе, то в дореволюционное время женское население почти на 8% было многочисленнее мужского, что об'яснялось отходом части мужского населения данного края на заработки

в соседние области. К 1920 г. это неравенство чрезвычайно резко увеличилось, именно: женщин стало на 26% более, чем мужчин; в некоторых же местах, напримеp, в Вологодской губ.— даже на 28%. Данные всесоюзной переписи 1926 г. свидетельствуют о том, что резко нарушенное равновесие начинает восстанавливаться: женское население области в настоящее время на 14% больше мужского. Все же эта цифра показывает более резкое преобладание женского населения в крае, чем во всем СССР, где число женщин, примерно, на 8% больше числа мужчин. Из всех частей нашего края наиболее резкое преобладание женского населения в настоящее время наблюдается в области Коми: женщин здесь на 20% больше, чем мужчин. Как и надо ожидать, среди городского населения Северо-восточного района замечается меньшее преобладание женщин над мужчинами, чем среди сельского населения, так как город привлекает к себе по преимуществу мужское рабочее население.

Трудоспособное население Северо-восточного района, т.-е. мужчины от 16 до 60 лет и женщины от 20 до 50 лет, составляет круглым числом 40% всего населения области, т.-е. несколько более 900 тыс. человек. Это количество рабочих сил очень далеко до предельной емкости края, определяемой его естественными богатствами. Для того чтобы сполна использовать только главнейшее богатство данной

области — лес,— необходимо более полумиллиона человек лишь для его заготовки и сплава. Хотя точные статистические данные о количестве лиц, занятых в том или другом производстве по нашей области, отсутствуют, все же можно принять как более или менее вероятные следующие цифры.

Приблизительно две трети населения района занято сельским хозяйством, причем более половины лиц, занимающихся сельским хозяйством, имеют также и другие заработки. По использованию леса, включая сюда его заготовку и сплав, механическую обработку дерева, смолокурение и бумажное производство, занято несколько более 100 тыс. человек. В других отраслях промышленности—около 60 тыс. человек. Не малое значение в жизни населения имеют рыболовство, охота, а также и морской звериный промысел. В этих отраслях занято около 80 тыс. человек. Необходимо также отметить, что довольно много лиц из трудоспособного населения занято в непроизводственных профессиях,— это, главным образом, служащие.

Этот приблизительный подсчет дает основание утверждать, что в Северо-восточном районе имеется среди земледельческого населения некоторый человеческий резерв, который может быть более полно использован при развитии хозяйства края.

Но, конечно, при широком развертывании производительных сил края потребуется приток рабо-

чей силы извне. Это обстоятельство выдвигает в качестве весьма важной задачи — задачу колонизации края.

Перспективы колонизации края

Какие же колонизационные возможности существуют для Северо-восточного района? Главное богатство этого края — это лес. Как было отмечено выше, более полумиллиона человек необходимо лишь для заготовки и сплава леса при правильной постановке дела; к этому надо прибавить еще механическую обработку дерева, смолокурение, а также бумажную промышленность, имеющую все шансы для развития.

Все это говорит о том, что использование лесных богатств района требует значительного количества рабочих рук, поэтому для привлечения сюда населения из других районов имеются серьезные хозяйственные основания. Выше уже было отмечено, что в последние годы перед мировой войной начал намечаться приток населения в более богатые лесом места из других частей района; естественно ожидать, что при развитии лесного дела этот приток населения будет совершаться и из других областей. Колонизационная емкость Северо-восточного района, в смысле территории, довольно большая. Организованная в 1919 г. при Централь-

ном отделе землеустройства Северная колонизационная экспедиция произвела обследование района для того, чтобы наметить реальный план колонизации его. Работами экспедиции был выявлен значительный колонизационный фонд. Например, в одной лишь Вологодской губ. установлена наличность более 350 тыс. *га*[1]) свободных земель, которые можно использовать для колонизационных целей. Было установлено четыре типа земельных участков для заселения. Из них два типа вполне пригодны для сельскохозяйственного использования, поэтому в основу главного занятия переселенцев может быть положено земледелие и животноводство. В двух других типах сельское хозяйство должно будет играть подсобную роль, а главным занятием колонистов будут служить промыслы, связанные с использованием леса.

Областная плановая комиссия, организованная в 1924 г., также приступила к подготовительным работам по проведению плана колонизации области. Кроме того, в Архангельске открывается местное отделение Государственного колонизационного института, которое и будет продолжать исследовательскую работу.

Большое значение для колонизации Северо-восточного района будет иметь проведение новых железнодорожных путей по ее территории, возможные

---

[1]) *Га* — гектар.

направления которых разобраны в первой главе. Рыбные богатства Печоры и ее притоков, а также пастбищные и сенокосные угодья по их берегам ждут еще многочисленного населения для полного их использования.

Морское побережье Северо-восточного района также может быть более заселено в будущем. Морской звериный промысел и рыболовство являются далеко не использованными еще в полной мере экономическими ресурсами; при более налаженном пароходном сообщении вдоль побережья здесь безусловно может осесть большое население. То же самое можно сказать и об островах, принадлежащих к Северо-восточному району (Новая Земля, Вайгач, Колгуев). Здесь также могут возникнуть поселения, занимающиеся морскими промыслами. Новая же Земля помимо этого может привлечь к себе и оленеводов.

Таким образом, хотя в настоящее время территория Северо-восточного района является очень мало заселенной, но, несомненно, она имеет широкие возможности в отношении роста ее населения. С вовлечением в хозяйственный оборот громадных богатств края, с проведением новых железнодорожных путей и установлением правильного судоходства по морю и рекам, этот край нетронутых богатств, обладающий притом и значительным земельным фондом, привлечет к себе значительное население.

2. ЭНЕРГЕТИКА РАЙОНА

Благодаря слабо развитой промышленности Северо-восточного района, потребление энергии очень незначительно: всего лишь около 30 тыс. лош. сил.

Сюда надо еще присоединить конечно живые двигатели — людей, лошадей и оленей. В настоящее время население области равно 2.355 тыс. чел. Принимая, что рабочий возраст составляет около 40% всего населения, мы получим в переводе на лошадиные силы около 90 тыс. лош. сил.

Лошадей в области 363.400 голов, что дает, по меньшей мере, 100 тыс. механических лош. сил.

Наконец, единственной двигательной силой на крайнем севере является олень. На нем основывается возможность развития рыболовства и пушного промысла. В 1912 г. насчитывалось около 1.555 тыс. голов оленей, что представляет весьма солидную двигательную силу. Однако, из этого числа не все олени идут на нужды транспорта.

По самому скромному подсчету олени могут дать около 50 — 100 тыс. лош. сил.

Подводя общий итог мощности двигателей в области, получим:

Люди	90.000	лош. сил.
Лошади	100.000	„ „
Олени	50.000	„ „
Механические двигатели.	30.000	„ „
Всего	270.000	лош. сил.

Дальнейшее развитие промышленности должно итти параллельно увеличению мощности двигателей области. Однако, постройка новых заводов должна согласоваться с наличием запасов энергии и возможностью их выгодного использования.

Так как главными источниками энергии в крае являются малоценные сорта топлива, то, очевидно, использование их должно проходить в виде электрификации.

Дрова

Почти единственным видом топлива, которым пользуется область, являются дрова. Их подвоз обеспечивается наличием большого количества рек, пересекающих обширнейшие лесные массивы.

По приблизительным подсчетам запасы дров в одной лишь Архангельской губ. определяются в 1,8 млрд. тонн [1]) условного [2]) топлива. Если принять, что площадь лесов Архангельской губ. составляет около 17% всей площади лесов района, то запасы дров можно принять равными 10,6 млрд. тонн условного топлива, причем на область Коми приходится около 50% всего этого запаса.

До сих пор этот вид топлива служит исключительным источником энергии. Однако леса, лежа-

---

[1]) Тонна (m) = 1000 $кг$, или 61 пуду.

[2]) Условное топливо — 7000 калорийное.

щие близ рек, постепенно вырубаются, дрова дорожают, почему в дальнейшем от них придется отказаться и перейти на торф.

Отбросы лесопильного производства

Немаловажным источником энергии являются отбросы лесопильной промышленности: опилки, стульчаки, рейки и горбы. В одном Архангельском районе отбросов этих за год накопляется около 45 млн. пуд., в Мезенском — около 2 млн. пуд., в Онежском — около 4½ млн. пуд., т.-е. всего — более 50 млн. пуд.

В настоящее время отбросы эти загромождают заводы, являются помехой в производстве и поэтому уничтожаются сжиганием на так называемых огнищах, что является, несомненно, нецелесообразной тратой как энергии, так и ценного сырья для химической переработки, не говоря уже о том, что на подвоз этих миллионов пудов было затрачено много труда и времени, и значительно был загружен в летнюю пору водный транспорт области.

Для сжигания под котлами этот вид топлива, однако, не годится, так как он содержит от 40 до 60% воды. Его возможно сжигать лишь с помощью газогенераторных установок, и опыты в этом направлении будут поставлены в ближайшем будущем.

Очевидно, главными потребителями этого вида топлива будут сами лесопильные заводы (см.

проект Усть-Пинежской установки), а средством использования — газогенераторные установки и электричество.

Торф

Запасы торфа — топлива, которое должно в будущем, заменить дрова, оцениваются приблизительно в 100 млрд. пуд. Торфяные массивы занимают в районе площадь в несколько сот тысяч гектаров. Эти запасы торфа весьма велики и для обслуживания намечающейся к развитию промышленности достаточны на очень продолжительный срок. Торфяные болота расположены в прибрежной полосе, чем обеспечивается выгодность их эксплоатации: вывоз на внутренний рынок в виде торфяных брикетов и снабжение промышленности района топливом.

Однако до сих пор торф, как топливо, применения не получил и, видимо, не получит в ближайшие 15 — 20 лет.

Каменный уголь

Каменный уголь, благодаря своей большой теплотворной способности и сравнительно небольшому весу, имеет громадное значение в деле развития морского судоходства, а также железнодорожного транспорта.

В последнее время обнаружилось, что Северо-восточный район имеет, повидимому, большой ка-

менноугольный бассейн, с залежами различных типов углей — бурых, смоляных и каменных, — в районе реки Печоры.

Эти запасы должны пойти в первую очередь на обслуживание транспорта. В дальнейшем, с развитием путей сообщения, они явятся тепловой энергетической базой для развития горной промышленности северного Урала, где уже обнаружены различные полезные ископаемые.

Запасы каменного угля Печорского бассейна, по-видимому, настолько велики, что часть угля может даже пойти на внешний рынок.

Замечательно то, что пласты угля расположены около могучих судоходных рек области.

Нефть

В районе обнаружены и месторождения нефти, в районе Ухты, левого притока Ижмы; однако запасы ее здесь, видимо, невелики и в энергетическом отношении вряд ли будут иметь большое значение — суточная производительность месторождения в настоящее время пока не превышает одной тонны.

Белый уголь

Зато запасы гидравлической энергии района весьма значительны. По грубому подсчету, мощ-

ность рек равна приблизительно 2 млн. лошадиных сил, которые распределяются следующим образом:

Онега	1.500.000 л. с.
Сухона	100.000 „
Печора	35.000 „
Ухта	25.000 „

Громадное количество мелких речек и ручьев (в одной б. Вологодской губ. насчитывается около 7½ тыс. их названий), протекающих по холмистой местности и поэтому имеющих достаточное для их использования падение, делает возможным проведение мелкой электрификации с помощью мельничных колес. Уже в настоящее время работает около 3 тыс. гидравлических установок, из числа которых 10 на водяных турбинах.

Постройка крупных гидроэлектрических станций в районе — дело более или менее отдаленного будущего и не входит даже в имеющийся 15-летний план. Вопрос этот в обстановке богатых лесных массивов следует обстоятельно обдумать и взвесить. Наибольший практический интерес представляет, конечно, проблема использования энергии Онеги.

Энергия Онеги

В смысле использования водной энергии река Онега представляет много удобств: она в нескольких местах порожиста и имеет несколько солид-

ных естественных водохранилищ. Реку питают следующие озера: Воже, площадью в 430 *кв. км*, Лаче — 635 *кв. км*, Кен-озеро — 100 *кв. км*, Унд-озеро — 75 *кв. км*, Кож-озеро — 44 *кв. км*, и Мож-озеро — 18 *кв. км*. Общая площадь всех этих водохранилищ равна 1.032 *кв. км*, что вполне обеспечивает реку водой.

Наибольшее падение река имеет в трех местах: в устье, в среднем течении и у истока.

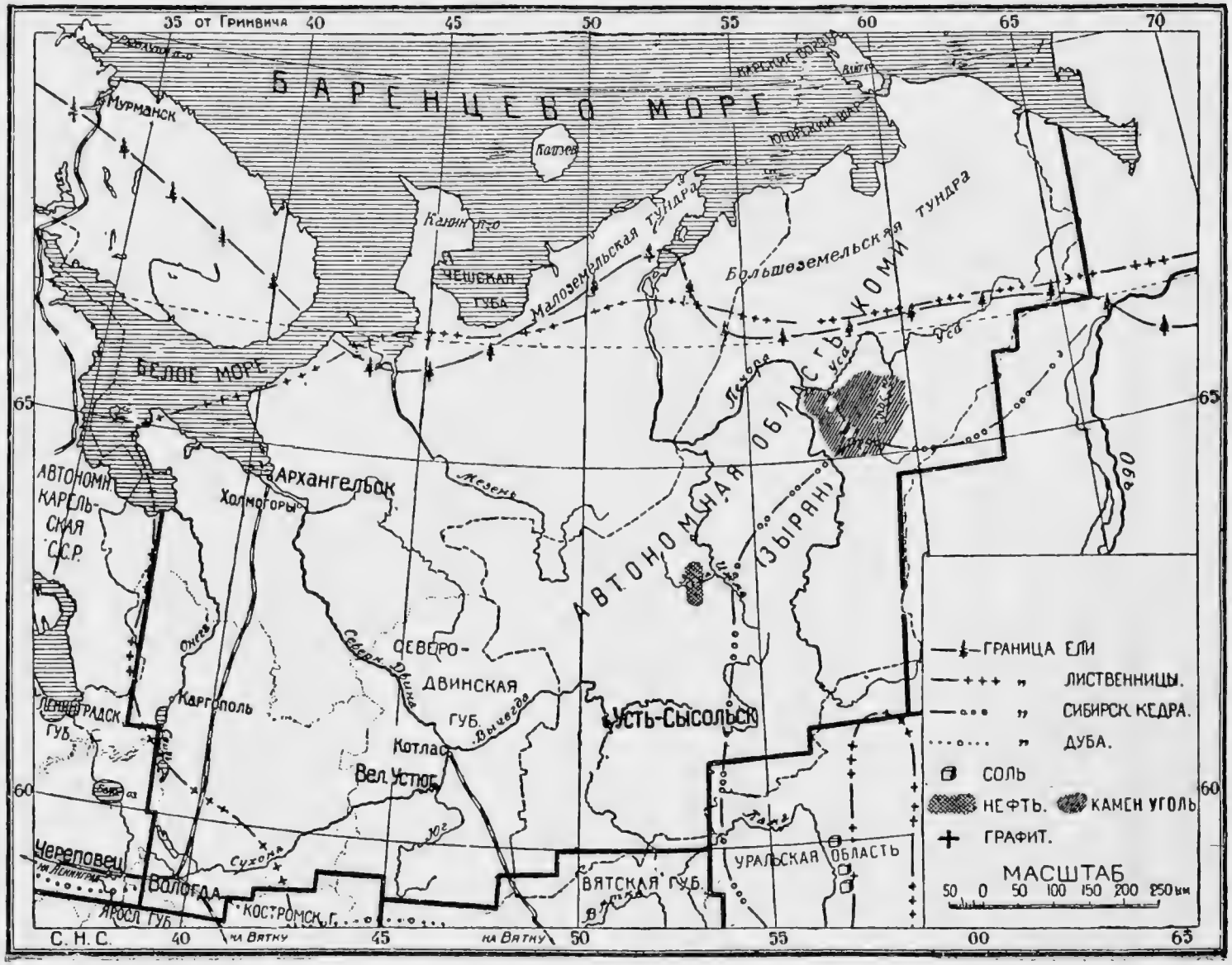
В устье реки находятся пороги, на которых на протяжении 11 *км* река падает на 8,7 *м*. В этом месте река может дать около 25 тыс. лош. сил.

В среднем течении расположены Бирючевские пороги на 170 *км* выше города Онеги. Здесь, на протяжении 50 *км*, река падает на 45,2 *м*, что дает на этом участке мощность в 106 тыс. лош. сил. Этот район удобен для постройки гидроэлектрической станции также и потому, что берега реки имеют крутой и обрывистый характер.

У истоков реки из озера Лаче имеются пороги на протяжении 22 *км* с падением в 21,1 *м*. Мощность этого места реки равна 20 тыс. лош. сил.

Однако солидные запасы белого угля реки Онеги должны иметь потребителя. В настоящее время его нет. Каковы же в этом отношении перспективы?

Естественные богатства бассейна реки Онеги обследованы мало. Главное богатство здесь, повидимому, представляют леса: к Онежскому бассейну тяготеет около 2 млн. *га* леса. Вследствие этого, есте-



Карта Северо-восточного района.

ственно, что наиболее развитым видом промышленности является лесопильное производство, которое имеет перспективы и для своего дальнейшего развития. Кроме того, в этой области вполне возможно развертывание древесномассного и целлюлозного бумажного производства — для использования еловых насаждений.

При развитии этих видов промышленности потребуется громадное количество энергии, которую может дать гидросиловая установка. Однако, как и во всех районах рассматриваемой области, сильным конкурентом белого угля выступают отбросы лесопильного производства как весьма дешевый источник энергии.

Тем не менее в пользу сооружения гидросиловой централи на Бирючевских порогах говорят следующие данные: отбросы лесопильного производства могут быть использованы в качестве сырья для древесномассных и целлюлозно-бумажных фабрик, а также для химической переработки, как это предполагается на Усть-пинежском заводе; шлюзование Онеги улучшит ее судоходные качества, благодаря чему весь Онежский район будет снабжен удобными путями сообщения, помимо железной дороги Архангельск — Вологда, связывающей его с центром СССР; наконец, излишки энергии могут быть использованы на электрификацию железных дорог Архангельск — Вологда и проектируемой линии Сорока (Мурманской ж. д.), Плесецкая—Шенкурск,

Котлас. Кроме того, гидравлическая энергия может быть использована как на электрификацию промышленности, которая несомненно возникнет по железной дороге, так и для питания азотосожигательного завода, который имеет все данные для своего оборудования в этом районе.

В заключение следует отметить, что район Онеги богат песчаником и другими каменными породами, которые с успехом могут быть использованы в качестве строительного материала для будущих гидротехнических сооружений.

Энергия Сухоны и Малой Северной Двины

В связи с вопросом использования вод Онеги стоит вопрос об использовании энергии реки Сухоны.

В периоды мелководья Сухона сильно мелеет, и судоходство по ней становится затруднительным. В связи с этим возник вопрос о шлюзовании Сухоны и Малой Северной Двины и параллельно с ним вопрос об использовании их водной силы.

Предварительные подсчеты показали, что суммарная мощность реки Сухоны со всеми возможными гидросиловыми установками даст, приблизительно, 60 тыс. лош. сил. Однако, позднейшие исследования оставили под вопросом возможность соединения шлюзования этих рек с выгодным использованием энергии их водных запасов.

Следствием этого явился проект питания реки Сухоны в период мелководья озера Чаронского водами из бассейна реки Онеги. Предпринятые Государственным гидрологическим институтом изыскания показали, что такое питание Сухоны возможно без заметного ущерба для реки Онеги. Вместе с тем выяснилось, что так называемый Онежский вариант Шекснинско-Беломорского водного пути выгоднее Сухонского варианта [1]).

Дальнейшие исследования, которые сейчас ведутся, покажут, насколько справедливы эти предположения. В 15-летний план электрификации области вошел проект исследования режима реки Онеги и связанных с ним вопросов.

Подведем же общий итог энергетических ресурсов края в прилагаемой ниже табличке:

Запасы энергии

Дрова	10,6 млрд. *т* услови. топл.
Торф	1,6 „ *т* „ „
Каменный уголь . .	данных не имеется
Белый уголь	2.654 тыс. лош. сил.

Как видно из прилагаемых таблиц, энергетические запасы края громадны, используются же они, как мы видели выше, незначительно. Эти запасы энергии, несомненно, являются залогом развития

---

[1]) Вологда — Кубенское озеро — Онего - Сухонский водораздел — Чаронское озеро — река Свирь — озеро Лаче—река Онега—канал до реки Емцы—река Емца—Северная Двина—Архангельск.

производительных сил края и послужат базой для будущей промышленности.

Район строит свою промышленность почти заново (древесномассная и целлюлозно-бумажная). Главные виды ее топлива — дрова, торф, отбросы лесопильного производства, белый уголь. Поэтому несомненно, что запасы энергии района должны быть переведены в наиболее совершенный вид, т.-е. развитие промышленности должно итти параллельно с ее широкой электрификацией. Обзор электрификации можно разбить на три части: электрификация городская, сельская и промышленная.

Городская электрификация

В течение первого пятилетия предположено расширить Архангельскую электростанцию до пределов, достаточных для полной электрификации как самого города, так и близлежащих местностей. С этой целью устанавливается новый турбогенератор, мощностью в 3.600 киловатт, к концу же 15-летия мощность станции будет доведена до 8 тыс. квт [1]). Работы по расширению и оборудованию станции в течение второго и третьего пятилетий предполагается увязать с работами по теплофикации города.

---

[1]) Квт — киловатт.

Теплофикация

Суровая зима и непрерывно растущее вздорожание топлива выдвигают вопрос о централизации отопления в городе Архангельске, так как почти все подвозимое к нему топливо поглощается коммунальными потребителями.

Проектом предполагается отапливать большие общественные здания «отбросами» тепла центральной электрической станции, причем наиболее выгодным оказывается проект так называемой малой теплоемкости: отработанный пар турбин идет на нагревание воды, которая насосами качается в радиаторы потребителя и оттуда снова поступает в холодильники турбин.

Промышленная электрификация

Электроснабжение области намечается в связи с развитием в районе лесопильной промышленности и проектируемой постройкой древесномассных и целлюлозно-бумажных заводов. Соединение этих трех видов промышленности с электроцентралью выгодно для всех этих производств. Централи работают на отбросах лесопильного производства, а отработанный пар отдается для нужд древесномассного и целлюлозно-бумажного производств, в то же самое время энергией снабжаются лесопильные заводы и другие потребители. Однако, ввиду того, что лесопильные отбросы могут быть использованы

в качестве сырья для целлюлозно-бумажного и древесномассного производства, а также для химической переработки древесины, поэтому возможно, что силовые станции принуждены будут искать другой вид топлива,— например, торф.

Весьма характерным для района и показательным для выяснения связи электроснабжения с промышленностью является проект Усть-пинежского крупного комбината.

На левом берегу Северной Двины, немного ниже устья реки Пинеги, в 60 *км* от Архангельска, предполагается воздвигнуть грандиозный комбинат по механической и химической переработке древесины. Сочетание дешевой энергии и естественных богатств как нельзя лучше соответствует усиленному спросу со стороны внутреннего рынка на лесоматериалы — бумагу и целлюлозу.

О размерах комбината можно судить по следующим данным: продукция пиловочных материалов должна быть равна 4 — 5 млн. кб. фут. и сухой целлюлозы — 50 тыс. *т*. Из алебастрового камня кислотный завод вырабатывает варочную кислоту для целлюлозного производства и дает, как побочный продукт, около 550 тыс. бочек цемента. Кроме того, в этот комбинат входят алебастровый, шпальный, бондарный и кирпичный заводы.

Для обслуживания этого комбината предположена постройка централи на 11 — 12 тыс. квт с ис-

пользованием отработанного пара для варки и сушки целлюлозы.

Расход топлива этой электроцентрали исчисляется в 505 тыс. *кб. м* древесного топлива в год, из которых 97 тыс. *кб. м* приходится на отбросы лесопильного производства.

Аналогично Усть-пинежской установке предположена постройка централи в устье реки Мезени на 6 тыс. квт и такой же в устье реки Печоры, тоже на 6 тыс. квт.

Кроме того, вместо гидросиловых установок на Онеге, предположено построить две теплоэлектрических станции в устье реки по 3 тыс. квт. Это может послужить подготовкой потребителей к гидросиловой установке на Бирючевских порогах, тем более, что при развитии комбината, как это было видно, приходится переходить на другие виды энергии.

В связи с постройкой лесопильного завода в Котласе, здесь тоже намечается постройка электростанции.

В Вологодском районе предполагается постройка станции мощностью в 1.500 квт, а также расширение силовых станций сухонских бумажных фабрик.

Очевидно, будет также электрифицирован губернский город Великий Устюг, а также главный город области Коми Усть-Сысольск.

Сельская электрификация

Главным препятствием широкой районной электрификации края является малая плотность населения. Однако, если учесть, что население живет главным образом по берегам рек и что сельские установки можно сделать не только потребительскими (освещение), но также и производственными (кустарная промышленность), с отправкой продукции на внутренний рынок, то сельская электрификация имеет все основания для своего развития.

В связи с этим в одной Архангельской губернии запроектировано 32 сельских установки, из которых 9 гидравлических, а по всей области, как уже упоминалось, работает около 3 тыс. гидравлических установок, из которых 10 — водяные турбины, а остальные — мельничные колеса.

ГЛАВА III

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

Влияние географического положения и природных условий на развитие сельского хозяйства

Несмотря на неблагоприятные условия для развития сельского хозяйства в Северо-восточном районе оно по ценности своей продукции (около 60% всей хозяйственной продукции края) и количеству занятого в нем населения (до $^2/_3$) получило здесь преобладающее значение.

Первоначальная новгородская и суздальская колонизация края имела в виду главным образом охотничье-промысловую эксплоатацию его лесов и не интересовалась земледелием. Однако мало-по-малу, около укрепленных факторий новгородского, и позднее московского, торгового капитала — городов и монастырей — впервые закладываются на месте лесных пожогов пашни, а заливные луга широких речных долин превращаются в выгоны для скота.

Первобытная система полеводства, сохранившая свои основные черты вплоть до настоящего вре-

мени, а также суровый климат и неплодородие почв — ставили в тяжелые условия развитие сельского хозяйства. Оно всегда было чисто потребительским и при этом, конечно, далеко не обеспечивало население: Северо-восточный край испокон века жил и в настоящее время живет на привозном хлебе, от которого освободить его в будущем сможет только интенсификация хозяйства.

Земледелие играет неодинаковую роль в жизни отдельных районов нашего края. Огромная площадь его местами далеко заходит за полярный круг. Здесь на два зимних месяца — с половины ноября до половины января — солнце почти не показывается вовсе, и только слабые сумерки около полудня знаменуют короткий зимний день. С середины мая до середины июля, наоборот, наступает царство летнего дня, и «полуночное солнце» не сходит с горизонта.

Долгая зима, жестокие морозы с жгучими ветрами и вьюгами да короткое лето с его холодными норд-остами (северо-восточный ветер) — вот характерные особенности сурового климата крайнего севера. Полярное море, на огромном протяжении омывающее северные границы района, не только не оказывает умеряющего действия на климат, но даже наоборот, еще больше обостряет его суровость: холодное дыхание океана снижает температуру короткого лета. Здесь царство т у н д р ы. Последняя

представляет слабо холмистую и сильно заболоченную равнину, обращенную к океану. Она покрыта мхом и лишайником, а местами лишена вовсе растительного покрова.

За короткий промежуток полярного лета торопится жить бедная природа тундры: кое-где на солнцепеке зацветают крупные, яркие цветы, в бесчисленных болотах появляется с юга тьма всякой водяной птицы. Но летнее тепло тундры ненадежно: временами снег выпадает иногда даже в середине июля, а лужи замерзают в начале августа. Обычно в конце августа — в начале сентября — наступают первые морозы, выпадает снег, а в октябре уже устанавливается настоящая зима.

Отсутствие летом ясных дней, постоянные ветры, избыток влаги, недостаток тепла и резкое колебание температур, наконец, вечная мерзлота делают тундру недоступной не только для культурных растений, но даже для выносливых хвойных и лиственных деревьев. Корявые, жалкие сосны, ивы и карликовая береза в тщетных поисках тепла жмутся ближе к земле. Несмотря на суровые условия тундровой полосы, она не совершенно безнадежна для сельскохозяйственной эксплоатации: опыты осушки тундры, понижая границу вечной мерзлоты и освобождая почву от избытка влаги, превращали ее в прекрасные кормовые угодья с роскошной травянистой растительностью. Роль таких осушительных канав выполняется отчасти северными ре-

ками, по долинам которых местами расположены прекрасные заливные луга.

Остальные $^4/_5$ края покрыты лесом и тоже сильно заболочены. За исключением крайнего юго-запада,

Рис. 4. Тундра.

эта область мало благоприятна для развития сельского хозяйства. Весна устанавливается здесь поздно, сопровождается возвратом холодов и отличается недостатком влаги; конец лета, наоборот — обильными дождями и ранними утренниками. Весенние возвраты холодов и осенние заморозки, а

также недостаток влаги весной и в начале лета — губительно действуют на яровые и озимые посевы; обильные летние дожди, наоборот, мешают покосам и уборке хлеба. Отсутствие естественных преград, за исключением леса, открывает доступ с океана холодным северным и северо-восточным ветрам, которые особенно губительны во время усиленного роста растений. В этом же направлении действуют непостоянство погоды и местные понижения температуры, происходящие от застаивания холодного воздуха в котловинах болот и озер, на лесных полянах и порубках. Наконец, обилие стоячих и текучих вод, увеличивая влажность воздуха, тоже препятствует созреванию злаков и особенно затрудняет уборку хлеба и сена.

Общее количество тепла, приходящееся на летние месяцы, за исключением крайнего юго-запада, не велико: здесь произрастать могут только наиболее неприхотливые и выносливые растения, как ячмень, рожь и картофель. Недостаток тепла зато уравновешивается продолжительностью пребывания солнца над горизонтом — около 22 часов и больше (в связи с расстоянием от полярного круга). Положительное значение имеют короткие «белые ночи», сопровождающиеся меньшим понижением температуры воздуха, чем длинные темные; благодаря обилию света злаки здесь вызревают быстрее, чем в более южных областях нашего Союза.

В этой части района распространяются так называемые дерново-подзолистые почвы. В зависимости от преобладания в них глины или песку они называются глинистыми или песчаными подзолами. Незначительное количество перегноя и отсутствие необходимых для растения питательных веществ ставит земледелие в зависимость от удобрения, каковым здесь в большинстве случаев является навоз.

Значительное распространение, и притом главным образом на водораздельных пространствах, в этой полосе имеют болота. В Архангельском и Печорском округах они занимают более половины всей площади и, захватывая все новые и новые участки, обнаруживают дальнейшее распространение. Лес на заболоченных участках гниет, и постепенно древесная растительность сменяется болотной. Только вмешательство человека, в виде широкой осушки болот и эксплоатации торфа, может остановить их гибельное распространение.

Полеводство

В валовом доходе населения продукция сельского хозяйства дает значительно больше остальных отраслей труда. Последние носят характер подсобных промыслов, и без них населению было бы невозможно просуществовать одними только доходами сельского хозяйства. Такая связь населения с промыслами становится все сильнее в на-

правлении с юго-запада на северо-восток: доходность животноводства и полеводства здесь все больше уступает место лесному промыслу, рыболовству, охоте и т. д.

Преобладающим типом крестьянского хозяйства является небольшое потребляющее хозяйство с одной лошадью и коровой, при посеве до 2 *га*. Бескоровных хозяйств приблизительно в 4 раза меньше безлошадных (последних — 26%). Невозможность увеличения площади посевов, ввиду недостатка удобной земли, лесистости и заболоченности края,— толкает население в сторону животноводства, дающего ему, помимо ценных молочных и мясных продуктов, также и не менее ценное здесь навозное удобрение. Без навоза или искусственного удобрения, недоступного пока еще по своей цене мелким хозяйствам, земледелие почти немыслимо на бедных перегноем подзолистых почвах, даже на целине. Однако и сочетание полеводства с животноводством не в состоянии прокормить население, это и ведет к созданию особого полуземледельческого, полупромыслового типа хозяйства.

Преобладающей формой землепользования является общинно-чересполосная. Система полеводства почти повсеместно — трехполье с резко выраженным зерновым уклоном. Наследие седой старины — подсечная система — постепенно сходит на-нет. В общем под пашней в области находится 1% ее территории, а под сенокосом 1,7%.

Сельскохозяйственные машины пока еще распространены очень слабо, что об'ясняется не одной только слабой покупательной способностью населения, но также и неблагоприятными местными условиями машинизации — засоренностью пашни камнем, разбросанностью ее мелкими участками среди болот, неудовлетворительным состоянием грунтовых дорог и т. д.

Полевые культуры представлены главным образом озимой рожью, к которой в юго-западной части района присоединяется овес, а в северо-восточной — ячмень. Площадь посевов ржи, по сравнению с довоенной, значительно возросла, за исключением Вологодского округа, перестраивающего свое хозяйство на многополье. Посевы ячменя, как выносливой культуры холодных стран, обладающей к тому же прекрасными фуражными свойствами, тоже растут. Овес, наоборот, в связи с усилением развития животноводства, постепенно утрачивает довоенное значение товарной культуры, заметно сокращая свою посевную площадь. Посевы льна распространены, главным образом, в Северо-Двинском и Вологодском округах, дающих первое по качеству льняное волокно в СССР. Низкие заготовительные цены на льняное волокно сказываются в уменьшении площади его посева. С другой стороны, недостаток и дороговизна мануфактуры заметно снижают вывоз на рынок льняного волокна, особенно по мере удаления от промышленных районов и лу-

тей сообщения. По Вологодскому, например, округу он достигает 70%, а по Важскому только 15%. Картофель, как ценная продовольственная и кормовая культура, представлен, правда, значительно слабее его действительных возможностей, зато он проявляет определенную тенденцию роста. Травосеяние пока еще находится в зачатке, но в связи с переходом к многополью (в Вологодском округе) и необходимостью расширения кормовой базы — тоже постепенно возрастает.

По своей урожайности посевы Северо-восточного района, несмотря на неблагоприятные почвенно-климатические условия, не отстают от средней урожайности СССР, что, конечно, об'ясняется количеством вносимого в землю удобрения.

Зерновых хлебов на одного жителя Северо-восточного района приходится приблизительно в 2 раза меньше, чем во всем Союзе, а картофеля еще того меньше — в 6 раз. Отсюда, естественно, вытекает, с одной стороны — невозможность для населения прокормиться своим хлебом, с другой — необходимость подвоза его извне. Только в отношении льняного волокна, — с избытком его около 25 тыс. квинталов [1]), — Северо-восточный край перестает быть потребляющим районом.

Хлебо-фуражный баланс района по 1924 г. выразился такими числами: чистый урожай

---

[1]) Квинтал=$^1/_{10}$ тонны, 100 *кг*, или 6 пудов 4 фунта (6,1 пуда).

зерновых хлебов и картофеля в переводе на рожь — 5.080 тыс. квинталов; продовольственная потребность населения и кормовая потребность скотины — 6.478 тыс. квинталов. Следовательно, недостаток (дефицит) выразился в 1.398 тыс. квинталов.

Ближайшие задачи полеводства Северо-восточного района заключаются в развитии рыночных культур, особенно льна, и травосеяния в связи с переходом к многополью и расширением скотоводства.

Перестройка и интенсификация сельского хозяйства не только могут превратить Северо-восточный район в самодовлеющую область в смысле удовлетворения всех его хлебо-фуражных потребностей, но даже позволит значительную часть товарных излишков хлеба, льна и масла направить через Архангельск в заграничный экспорт.

Животноводство

Бедные перегноем и фосфором почвы подзолистого типа нуждаются в усиленном удобрении, от количества которого здесь больше, чем от географической широты места зависит эффект урожайности. Постепенно отходя от подсечной системы к трехполью, земледелец Северо-восточного края по необходимости связывал свою пашню с навозным удобрением, с большей обеспеченностью хозяйства такой скотиной, которая дает больше навоза и не

требует сильных кормов. Обилие заливных лугов по широким долинам рек и естественные выгоны на лесных полянах создавали благоприятные условия для развития скотоводства. Так постепенно, с исторической необходимостью, сложился в Северо-восточном районе своеобразный тип беспородного скотоводства, подсобного полеводству. Первые попытки улучшения стада относятся к началу XVIII века, когда привозный голландский скот положил начало знаменитой холмогорской породе. Пути сообщения и сбыт, повышая товарную ценность молочных продуктов, вели в отдельных округах к более внимательному уходу и содержанию скотины, а также облагораживанию ее молочными породами, — например, ярославской на юге. Что же касается местной беспородной скотины, то и ее слабая молочность, как показал опыт агрономической практики, всецело зависит от плохого ухода и недостатка кормов, и может быть значительно поднята при улучшении ее содержания.

По количеству скота (в переводе его на крупный рогатый скот), приходящегося на 100 *га* пашни, Северо-восточный район почти вдвое превосходит среднюю норму по всему Союзу. Это отношение еще сильнее (почти в 6 раз) сказывается в области Коми, на долю которой приходятся наиболее бедные перегноем почвы. Что же касается обеспеченности населения скотиной, то только по крупному рога-

тому скоту он превосходит среднюю норму для всего Союза, зато почти вдвое уступает по обеспеченности лошадьми и еще бо́льше по обеспеченности овцами и свиньями. Численный состав стада по данным 1926 г. представляется в следующем виде: лошадей 435 тыс. (в том числе рабочих — 363 тыс.),

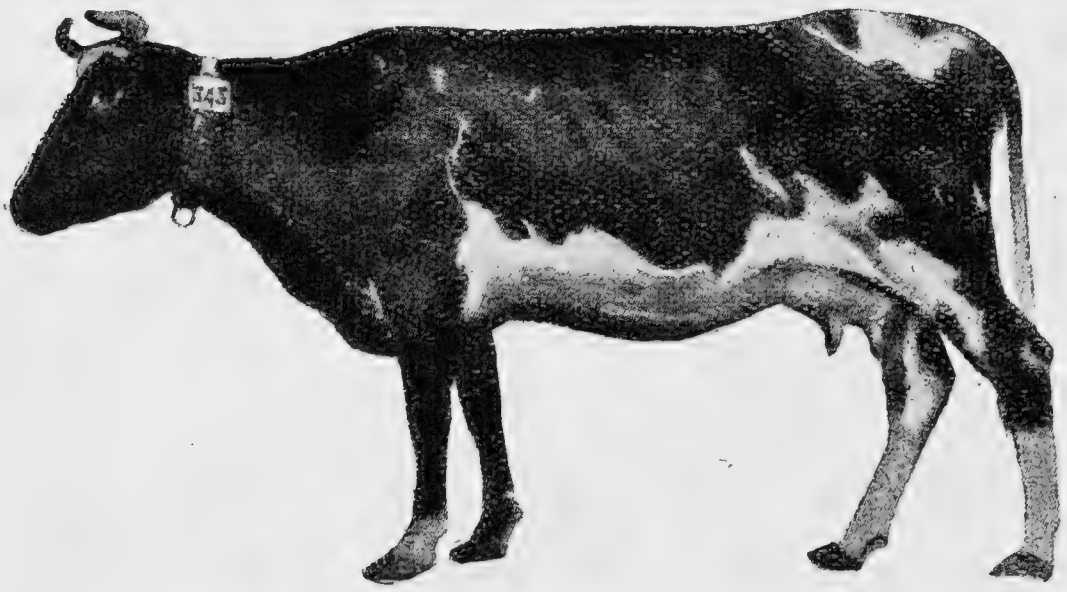


Рис. 5. Корова холмогорской породы.

крупного рогатого скота — 1.313 тыс. (в том числе коров — 790 тыс.), овец — 1.479 тыс. и свиней — 143 тыс. Таким образом, отличительной чертой Се́веро-восточного района является уклон в сторону молочного хозяйства.

Исследование доходности крестьянских хозяйств показывает, что в большинстве округов животноводство является более важным источником существования населения по сравнению с земледелием, составляя до 40% валового дохода.

Удой молока в 1923/24 г. выразился в 5.100 тыс. квинталов, выпуск же масла на рынок по всей области достигает только 50 тыс. квинталов.

Коневодство развито слабо. Преобладает низкорослая, малосильная, но зато неприхотливая в уходе и выносливая порода, называемая северной или лесной. Местами она облагорожена финской кровью, арденом или орловским рысаком. Количество лошадей в крае в общем недостаточно даже для обслуживания сельского хозяйства и транспорта, не говоря уже о разработке леса.

Свиноводство тоже пока развито еще очень слабо даже в наиболее маслодельческих районах, могущих в этих целях с большей для себя выгодой использовать молочные отбросы как концентрированный корм. Слабо развито и овцеводство.

Ближайшей задачей животноводства является прежде всего углубление его молочного направления, которое в целях использования отбросов маслодельной промышленности необходимо должно быть связано с свиноводством. Осуществление этого плана потребует, конечно, расширения сети маслодельных и сыроваренных заводов, которая сейчас далеко не достаточна. По приблизительным подсчетам перспективного плана, в ближайшее пятилетие товарный выход сливочного масла должен вырасти в два раза.

Оленеводство

В северо-восточной части района, от устья Мезени до истоков Печоры, широкое развитие получило оленеводство. Для жителя тундры олень определяет все его благополучие. Он не только удовлетворяет насущные потребности населения в молоке, мясе, одежде и т. д., но служит также и средством передвижения. Без оленя, как двигательной силы, немыслимы были бы на крайнем севере рыболовство и охота.

Затруднительность учета оленей не позволяет точно определить их число, но во всяком случае, количество их не меньше 1 млн. голов. По своим питательным ресурсам тундра может прокормить вдвое большее число оленей. Главная их масса находится в Большеземельской тундре. Естественный прирост стада без особого ущерба для него позволяет ежегодно переводить на убой до 20% оленей, дающих прекрасное мясо, теплый мех, замшу и целый ряд других продуктов, среди которых особый интерес для мыловаренной промышленности представляет оленье сало, очень богатое стеариновой кислотой (до 60%). За покрытием местной потребности в мясе, более половины оленины, главным образом, в виде задков, может быть направлено на внутренний рынок, а также и в экспорт в качестве высокогастрономического товара. Шкуры, негодные на мех, перерабатываются местными кустарными заводами на замшу.

ГЛАВА IV

ОХОТА И РЫБОЛОВСТВО

Охота

Обширные леса Северо-восточного района с его непроходимыми топями, лесными реками, озерами и болотами, а также обильным ягодным кормом, создают благоприятные условия для жизни зверя и птицы. Охота велась здесь со стародавних времен и до сих пор еще сохранила значение промысла, подсобного, главным образом, сельскому хозяйству. По своим пушным богатствам Северо-восточный район после Сибири занимает второе место в Союзе. Наибольшим распространением здесь пользуются: белка, куница, песец (в тундре), лисица и горностай. Повсеместно встречаются заяц, также хорек, выдра, норка, барсук и ласка. В восточной части района иногда попадается особенно ценная чернобурая лисица — сиводушка. Лось и дикий олень стали редки. Хищники представлены волком, медведем, россомахой и рысью. Из лесной дичи на первом месте идет рябчик, затем белая и серая куропатка, тетерев и глухарь, а из водяной птицы — гуси и утки.

Охота совершается, главным образом, от октября до весны и производится самым хищническим способом. На зверя устраиваются различные хитроумные ловушки и капканы; широким распространением пользуется также стрихнин для отравления приманок. На птицу тоже расставляются различные силки и петли. Значительная часть добычи при этом, конечно, пропадает зря, так как не все ловушки осматриваются охотником во-время, и добыча или поедается другим зверем, или портится. Оружие, употребляемое охотниками, отличается большим разнообразием — от прадедовских самострелов, кремневых ружей и самодельных пищалей с крошечной пулькой — до современных дробовиков и централок. Средний доход определяется в 100 — 150 руб. на ружье за сезон. Общая ценность продукции охоты Северо-восточного края достигает, приблизительно, 400 тыс. руб. Наибольшую товарную ценность представляет белка (около 60%), затем идет куница, песец и лисица. Лесная дичь дает около 100 тыс. руб. По ценности добычи первое место занимает Печорский округ. Лесная дичь почти исключительно поступает на внутренний рынок, а пушнина — преимущественно в экспорт. По своим качествам пушнина и лесная дичь значительно уступают сибирским.

Хищническое истребление зверя и птицы грозит полным истощением этой важной отрасли народного хозяйства. Мерой борьбы на ближайшее время

могут служить, с одной стороны, строгие законодательные нормы охоты, а с другой — устройство «заказников», запрещающих охоту на определенный срок, и «заповедников», вовсе запрещающих охоту. Последние мероприятия, при громадности протяжения районов охоты, сопряжены с большими расходами, и потому на ближайшее время осуществлены целиком быть не могут, — поэтому в интересах сбережения наших пушных богатств следует итти по линии устройства специальных питомников для ценных пушных зверей. Опыт такого питомника проводится сейчас Госторгом в деревне Ширша, в 16 *км* от Архангельска. Его настоящей задачей является не столько отпуск мехов, сколько живых производителей, особенно для целей экспорта, представляющих, конечно, значительно большую ценность.

Рыболовство

Одна треть границ района на протяжении приблизительно 2½ тыс. *км* приходится на долю омывающих его морей — Белого и Полярного. В этих морях, особенно в последнем, водится много различных пород рыбы, имеющих большое промысловое значение; из них главнейшие: треска, пикша, камбала, навага, сельдь и др. Реки тоже богаты ценными породами, из которых на первом месте следует поставить семгу, нельму и сига. Несмотря на обильный лов в наших морских водах иностран-

цами, главным образом англичанами и норвежцами, запасы рыбы в них продолжают оставаться колоссальными.

Медленное нарастание морских глубин, на протяжении, приблизительно, 200—500 *км* от берега, создает особенно благоприятные в биологическом отношении условия для рыбы и морских животных, находящих на этих пастбищах обильный для себя корм. Зимой по всему побережью намерзает «припой», в несколько километров ширины. Он тоже не является помехой для зимнего рыболовства, так как именно под лед устремляется рыба, особенно сельдь, от преследующих ее морских животных. Пловучие льды—злой бич мореплавателей полярных стран—тоже служат приманкой для отважного помора-охотника на морского зверя. Здесь он находит обильную добычу: гренландские тюлени на льдах обыкновенно выводят детенышей, а морские зайцы и моржи устраивают свои «полежки». Белый медведь тоже часто встречается на пловучих льдах.

Рыбная ловля и охота на морского зверя продолжается на морском побережьи почти круглый год. Главная часть добычи приходится на долю трески, наваги и сельди, наименьшая, но особенно ценная—на долю семги. Общая добыча рыбы и морского зверя, по сравнению с работой иностранцев в наших водах, находится на весьма низком уровне: английский траловый лов превосходит наш почти в два раза. Это в еще большей степени относится

к охоте норвежцев на морского зверя: на восемь русских судов, занимающихся тюленьим промыслом в горле Белого моря, приходится около 90 норвежских.

Морское рыболовство распадается на два района: беломорский и полярный. Первый дает, главным образом, сельдь, настоящий улов которой представляет только ничтожную долю ее почти непочатых запасов, а также морского зверя в горле Белого моря. Полярный район представлен треской, пикшей, навагой, и камбалой, а также морским зверем — тюленем, белугой и акулой. Акулий промысел развит пока еще очень слабо, несмотря на его очевидную доходность в виде кожи, ворвани и даже мяса.

Речное промысловое рыболовство направлено, главным образом, на лов наиболее ценных пород, особенно семги. Реки богаты лососевыми породами, нельмой, сигом, окунем, щукой и т. д.

При незначительной доле населения, втянутого в рыбный промысел (16 тыс. чел.), улов в 1923 г. выразился в 8,2 тыс. *m* трески, 0,9 тыс. *m* наваги, 0,8 тыс. *m* сельди и 0,3 тыс. *m* семги. Морского же зверя было убито 51 тыс. штук (1,4 тыс. *m* ворвани).

Промысловые возможности наших морей и рек колоссальны, эксплоатация же их пока еще очень незначительна, и поэтому до настоящего времени нам приходится прибегать к значительному импорту трески и сельди. Рационально поставленное рыболовство не только с избытком покроет потребность внутреннего рынка в

рыбе, но также позволит значительную часть ее улова направить за границу.

Дальнейшее развитие нашего морского рыболовства возможно по двум путям: траловому или парусно-гребному. Для своего осуществления траловый лов требует затраты большого капитала; его преимущество — меньшее число рабочих рук, большая безопасность и меньшая зависимость от погоды и расстояния. Парусно-гребной лов, при замене неповоротливой «рассейской» шняки подвижной норвежской «елой» даст более дешевую продукцию (в 2½ раза дешевле траловой), зато потребует в 6 раз больше рабочих рук. Если в этом отношении принять во внимание опыт иностранцев, то англичане, в связи с отдаленностью своей базы от промыслов и дешевизной угля, почти исключительно работают на тралерах, норвежцы, наоборот, — на лодках с крючковой снастью. Ярусная рыба обходится им гораздо дешевле траловой. Таким образом, в дальнейшем развитии нашего рыболовства мы должны больше внимания уделять парусно-гребному лову.

Помимо охоты и рыбной ловли, некоторый доход населению доставляет также сбор кедровых орехов, лекарственных трав и ягод. Последние два промысла, особенно клюквенный, могут иметь большое экспортное значение, конечно, при организации кооперативными учреждениями их сбора, заготовки и сбыта.

ГЛАВА V

ОБРАБАТЫВАЮЩАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Окраинное положение Северо-восточного района, слабо развитая сеть путей сообщения, а также малая плотность населения отразились и на развитии ее обрабатывающей промышленности.

Особенно большое значение в этом отношении имело слабое развитие ее путей; громадные, необ'ятные пространства Северо-восточного района связаны с остальной страной, главным образом, Северной Двиной и железной дорогой Москва — Архангельск.

Связь с Европой поддерживается через единственный более или менее оборудованный порт района — Архангельск. Но и это единственное окно в Европу закрыто в течение долгой полярной зимы.

Вообще нерегулярный, сезонный характер сношений, присущий большей части области, чрезвычайно затрудняет правильное питание ее промышленности сырьем и вывоз готовых фабрикатов.

В силу этих условий промышленность области приспособлена в большей своей части, за исключением обработки лесного материала, к удовлетворению местных нужд, но и эти виды промышленности получили незначительное развитие благодаря слабой заселенности края.

Однако, на ряду с этим, необходимо отметить одно условие, благоприятствующее развитию промышленности — это некоторый избыток рабочих рук в крае. Слабо развитое сельское хозяйство по необходимости заставляло население изыскивать добавочные источники доходов. Поэтому в районе широкое распространение получили промыслы, связанные с использованием главного богатства края — леса: рубка, сплав, смолокурение, сухая перегонка дерева и др.

В общем, в Северо-восточном районе преобладает мелкая промышленность, крупная же, по количеству промышленных предприятий и по числу рабочих занимает одно из последних мест в Союзе. Так, по данным за 1912 г. число крупных предприятий по всем отраслям промышленности едва доходило до 134 с 22.195 рабочими. Валовая же их продукция составляла только 0,6% по отношению к валовой продукции всего государства (в пределах СССР).

В настоящее время по целому ряду отраслей промышленности края еще не закончился процесс восстановления предприятий, разрушенных в период гражданской войны. За этот тяжелый для области

период промышленность ее подверглась особенно большому разгрому, так как большая часть края была занята оккупировавшими ее войсками Антанты. Наиболее развитая отрасль промышленности, связанная с обработкой древесины, к концу гражданской войны упала до 6% довоенного уровня.

Географическое распределение промышленности Северо-восточного района

Наибольшая часть предприятий обрабатывающей промышленности области находится в Архангельской губернии. Здесь сосредоточена выработка до 70% всей продукции края. Наибольшее развитие промышленности в Архангельском округе об'ясняется тем, что он обладает лучшими в крае путями сообщения: железной дорогой и полноводной Северной Двиной. Так как до 60% Архангельского округа покрыто лесами, то здесь, естественно, широкое развитие получила лесообрабатывающая промышленность.

Следующими по своему промышленному значению идут губернии: Вологодская и Северо-Двинская с Важским и Каргопольским районами, область же Коми имеет чрезвычайно слабо развитую промышленность.

Вологодская губерния относительно путей сообщения тоже находится в благоприятном положении. По своей продукции она занимает второе место в

области. Ее промышленность сосредоточена, главным образом, около Вологды и также занята преимущественно обработкой лесных материалов.

Наибольшее значение по валовой продукции в Вологодской губернии имеет бумажно-картонное производство.

Северо-Двинская губерния, Важский и Каргопольский районы обладают незначительной по размеру предприятий и их продукции промышленностью. Преобладающий здесь промысел — смолокурение. В Северо-Двинской же губернии некоторое развитие получила промышленность, связанная с обработкой льна.

Лесные промыслы и деревообрабатывающая промышленность

Как уже было отмечено, главное богатство края — его леса. Наибольшая часть лесных массивов расположена в Архангельской губернии и в области Коми. На долю этих двух частей края приходится 77% всей лесной площади. Однако, промышленное использование лесов имеет место главным образом в Архангельской губернии. В области Коми леса используются в незначительной части, что об'ясняется отсутствием путей сообщения.

Суровый климат Северо-восточного района, с его коротким летом и обильными для низких температур осадками, вызывает с одной стороны сильное заболачивание лесных площадей, с другой — выще-

лачивание почв. Под влиянием этих причин дерево развивается здесь очень медленно: пиловочного размера (30 — 35 *см* на высоте груди), сосна и ель достигают в возрасте только 160 — 200 лет. По мере приближения к полярному кругу все сильнее начинает сказываться задержка в росте, а за полярным кругом одинокие деревья представляют уже жалкое подобие лесных великанов. В связи со слабой эксплоатацией северные леса отличаются высоким возрастом: около двух третей насаждений — старше 120 лет.

Образующаяся при медленном росте дерева мелкослойная, плотная древесина обладает высокими техническими качествами, и поэтому вполне естественна та репутация, которую завоевал себе русский северный лес на мировом рынке. С другой стороны, неблагоприятные климатические условия сырого континентального климата, с резкими колебаниями температур, не могут, конечно, не отозваться на дефектах древесины — морозобоинах, отлупах и т. д., делающих ее малопригодной для распиловки. Такой лес называется фаутным; местами распространение его довольно велико. Серьезный вред лесному хозяйству причиняет также излишняя сырость воздуха — источник различных гнилостных процессов, происходящих как в живой древесине, так и в заготовленном уже лесе. Сильная засоренность леса буреломом,

валежником и различными остатками заготовок только углубляет распространение этих пороков и тем самым снижает товарное значение леса. Товарных лесов больше половины. Среди них наибольшим распространением пользуется сосна. В лесах нетоварного значения, наоборот, преобладает ель. По характеру лесонасаждений самой распространенной породой является ель (около $^2/_3$), затем идет сосна (около $^1/_3$); лиственные породы представлены очень слабо — березой и осиной, главным образом на месте пожариц и посек, как естественная смена топевыносливой растительности (ель) светолюбивой. Хвойные породы, помимо перечисленных, представлены также пихтой, сибирским кедром и лиственницей. Последняя по своим высоко-техническим качествам имеет большую товарную ценность. Распространение этих пород ограничено в западном направлении. Естественный прирост древесины допускает возможным при сплошной рубке отпуск 1,03 *кб. м* с гектара, фактически же отпуск по всему краю приблизительно в 10 раз меньше. Неиспользованный лес, оставаясь в виде перестоя, в конце концов только засоряет и заражает лес. Выборочная система дает преимущественно крупный строевой материал, а сплошная рубка, помимо него — также мелкий поделочный и дрова.

Рубка и сплав леса в крае производятся, главным образом, по водным артериям края: по Север-

ной Двине и Онеге и в меньшей степени по Мезени и Печоре. Большие лесные пространства, расположенные в стороне от этих рек, или совершенно не используются, или используются в очень незначительной степени, главным образом, для местных нужд. По главным рекам эксплоатация леса произ-

Рис. 6. Сплав леса.

водится в зависимости от удобства их в качестве сплавных путей, а также от густоты живущего около рек населения. Так, лес по наиболее удобной в отношении судоходства Северной Двине эксплоатируется больше, чем леса по остальным трем рекам, тем более, что Северная Двина впадает в море около наиболее оборудованного портового города области — Архангельска.

Леса по малонаселенной Печоре, впадающей в неудобный для судоходства Северный Ледовитый океан, используются в очень незначительной степени, хотя лесные массивы, расположенные по течению этих рек, немного менее лесных массивов, расположенных по Северной Двине.

Таким образом, наибольшее развитие лесопильное дело получило в Архангельской губернии. В довоенное время в Архангельской губ. сосредоточивалось 0,9 всего лесопильного производства края, и в настоящее время лесопильное дело играет выдающуюся роль в ее промышленной жизни.

В 1925/26 г. здесь действовало 24 лесопильных завода с 10 тыс. рабочих при продукции в 29 млн. рублей, в то время как продукция остальной крупной промышленности составляла всего только 5 млн. рублей.

Использование леса как в Архангельской губернии, так и во всем крае, производится в ничтожном размере по сравнению с теми громадными запасами, которые здесь имеются. Расширение путей сообщения, улучшение техники лесопильных и лесообрабатывающих заводов, а также расширение экспорта леса за границу—несомненно значительно разовьют лесное дело и будут способствовать повышению благосостояния края.

В настоящее время используется как наиболее ценная древесина, идущая на доски, поделочный материал, так и сорта, пригодные для целлюлозного

производства, вывозимые, главным образом, за границу — так называемые балансы. Большинство лесопильных заводов расположено ближе к устьям сплавных рек, т.-е. к местам конечного сплава леса. Отсюда лес и пиленый материал отправляется за границу. Оборудование лесопильных заводов значительно устарело, изношено и требует замены.

Лесопильная промышленность других округов — незначительна. Так, по Вологодской губ. числилось на 1925/26 г. 5 заводов, на которых работало всего 787 чел. Большинство лесопильных заводов района в настоящее время трестировано. Из 24 заводов Архангельской губернии 17 об'единены в тресты, 4 принадлежат концессионным предприятиям, т.-е. находятся в ведении обществ с участием иностранного капитала, и 3 принадлежат кооперативным предприятиям. Наиболее значительным трестом является Северолес, в котором сосредоточены наиболее крупные заводы Архангельской губернии.

Изготовление древесной массы и целлюлозы

Изготовление древесной массы и целлюлозы производится для бумажной промышленности. До последнего времени древесная масса и целлюлоза ввозились в Союз, главным образом, из-за границы, и только за последнее время в Ленинградской области начала развиваться эта отрасль промышленности. Однако, Северо-восточный район по богатству

годных для этой цели древесных пород имеет особенно большие шансы на развитие этого вида промышленности. Изготовление древесной массы и целлюлозы производится, главным образом, из древесных пород с мягкой древесиной. Для этой цели особенно пригодна сосна, ель и лиственница, т.-е. те породы, которые в изобилии имеются в крае.

Механическое измельчение посредством специальных машин распаренной древесины этих деревьев дает древесную массу, имеющую применение при приготовлении дешевых сортов бумаги — оберточной и картона.

Для получения белой бумаги древесная масса обрабатывается натриевой щелочью или сульфитом (магниевая или кальциевая соль сернистой кислоты). Полученная таким образом чистая клетчатка, или целлюлоза, идет на хорошие сорта бумаги. Раньше бумага изготовлялась из хлопчатобумажных и льняных тряпок. При своих хороших качествах бумага из целлюлозы обходится очень дешево. Организация бумажноцеллюлозного производства в Северо-восточном районе, при большом наличии годной древесины, может обеспечить бумагой не только весь Союз, но также сделать ее предметом экспорта за границу.

На 1925/26 г. бумажноцеллюлозная промышленность в крае представлена была небольшим количеством заводов. Наибольшие заводы в Вологодской губернии — сухонские фабрики «Сокол» и завод

«Свердловский». Для Вологодской губ. они являются наиболее крупными, так как их продукция составляет 50% всей продукции крупной промышленности губернии. По плану на ближайшее время намечается организация Усть-пинежского комбината для сооружения целлюлознобумажной фабрики.

Смолокурение

Значительное распространение в Северо-восточном районе имеет смолокуренный промысел. Район распространения этого промысла — Архангельская, Вологодская и Северо-Двинская губ. Наибольшего развития смолокуренный промысел достиг в Шенкурском уезде Архангельской губ.

Смолокурением занимаются местные крестьяне как подсобным промыслом, причем оно носит кустарный характер. С 1913 г. смолокуры-кустари начали об'единяться в артели, и в 1920 г. в одном Шенкурском уезде насчитывалось до 25 артелей.

Продукты смолокуренного производства — сосновая смола, скипидар, канифоль и пек.

Для получения смолы пользуются или пневым осмолом (сосновый пень, корчуемый через 5—8 лет после рубки) или «подсочкой». Подсочкой пользуются при истощении запасов пневого осмола. Для производства «подсочки» в течение пяти лет производят снятие коры с растущей сосны (см. рис. 7). Снятие коры или подрезы на стволе делаются весной и летом, когда дерево находится в соку. Выте-

кающая жидкость — смолистое вещество — твердеет на воздухе. Таким образом, ствол пропитывается смолою. Через пять лет дерево срезают и помещают

Рис. 7. „Подсочка“.

в особые печи, где вытапливается смола и получается скипидар. Для этого процесса пользуются довольно примитивной вологодской кожуховой печью. Продукция этой печи невелика, и скипидар получается среднего качества.

Из вытекающего при подсочке сока — «живицы», путем перегона с паром, получается в перегоне лучший сорт скипидара, а в кубе остается канифоль. Из канифоли получается при перегонке так называемая продажная смола, идущая, главным образом, для изготовления колесной мази. Значительное количество смолы перерабатывается на пек.

Рис. 8. Смоляной буян в Архангельске.

Смола, скипидар и пек до революции экспортировались, главным образом, в Англию. Однако, целый ряд причин вызвал падение этого экспорта.

Так, в 1913 г. вывоз смолы в Англию составлял 10.250 *т*, а в 1920 г. он едва достиг 250 *т*. Падение экспорта можно об'яснить как общими причинами,

вызвавшими сокращение вывоза товаров за границу, так и невыгодностью низких цен на русскую смолу за границей, вследствие ее низкосортности и плохой упаковки.

Повышение качества вырабатываемой продукции и вместе с тем рационализация производства несомненно повысят выгодность выработки и поднимут падающее смолокуренное производство. Необходимо усилить производство канифоли, потребность в которой ощущается на внутреннем рынке, причем значительная часть ее ввозится из-за границы. (В 1924/25 г. потребность в канифоли была определена в 8 тыс. *m*, кустарями же выработано только 500 *m*). Канифоль в очень большом количестве требуется для резиновой промышленности, а также идет для изготовления искусственного каучука. Поэтому необходимо перейти от малоценной смолы к более ценной канифоли.

К недостаткам смолокуренного производства можно также отнести большую изношенность заводов, занятых очисткой скипидара и дающих очень невысокую продукцию.

Из промыслов, зависящих от обработки лесных материалов, в Северо-восточном районе имеет место также и дегтекурение и изготовление пихтового масла. Однако, эти промыслы имеют второстепенное значение как в отношении их ценности, так и возможности экспорта за границу.

Прочие производства и промыслы Северо-восточного края

Промышленность, не связанная с обработкой лесных материалов, развита в Северо-восточном районе незначительно и служит, главным образом, для удовлетворения местных нужд. Однако, некоторые промыслы, несмотря на ничтожную продуктивность их в настоящее время, могли бы иметь при надлежащей постановке не только местное значение.

К числу таких производств нужно отнести получение иода из морских водорослей. Иодный завод, имеющийся в Архангельске, добывает иод из морских водорослей Белого моря. Продуктивность этого завода невелика. За 1922 г. на нем было переработано 90 *т* золы, и от ее переработки получено 48 *кг* иода и 12 *т* иода и 12 *т* хлористых солей калия и натрия.

Для получения иода из морских водорослей нужно собрать их в очень большом количестве, так как содержание в них иода составляет, в лучшем случае, около 0,5%. Количество водорослей в Белом море весьма велико, и при организации их сбора можно поставить получение иода в таком размере, что он будет удовлетворять значительную часть потребности Союза в иоде.

Калийные и натриевые соли, получаемые при переработке иода, также представляют собой известную ценность.

Химическая промышленность, кроме упомяну-

ГЛАВНАЯ МОРСКАЯ БИБЛИОТЕКА

того иодного завода, представлена мыловаренным и свечным заводами в Архангельске. Эти заводы имеют устарелое оборудование; продукция их идет исключительно для местных нужд.

В прежние времена в Архангельской губернии существовали солеварницы. Вываренная в них соль вывозилась в другие области государства. В настоящее время добыча соли производится в посаде Ненокса Архангельской губ. и также на реке Ухте. Добытая соль, главным образом, идет для местного потребления.

Металлическая промышленность представлена небольшим количеством заводов: это мастерские в Архангельске для ремонта морского и речного транспорта, небольшие механические мастерские да несколько небольших чугунолитейных заводов в Архангельске и Великом Устюге, частично работающих на местной болотной и горной руде; продукция металлической промышленности района ничтожна.

Большое значение для местного судостроения имеет канатная фабрика в Архангельске, работающая на привозной из центральных губерний пеньке.

Из числа заводов пищевкусовой промышленности необходимо отметить небольшие маслобойные и маслоделательные заводы. Первые расположены в Вологодской губернии и в Великом Устюге и вырабатывают льняное масло, а последние изгото-

вляют сливочное и топленое масло. Вследствие плохого оборудования сорта масла вырабатываются неодинакового качества и только частично могут итти для вывоза.

При развивающемся скотоводстве в районе маслодельное производство имеет все шансы на развитие и может служить видной статьей дохода населения. В настоящее время в значительной своей части маслодельное производство носит кустарный характер.

Большое количество лесного и морского зверя дает возможность развить в крае кожевенное производство. Уже в настоящее время кожевенный завод в Архангельске часть своей продукции, вырабатываемой из кожи морского зверя, вывозит в другие области Союза.

Из отдельных видов кожевенной промышленности наибольшее развитие получило изготовление оленьей замши. Этот вид производства имеет свою историю. В начале прошлого столетия некоторые зыряне выписали из Костромской губернии кустарей, изготовлявших замшу, и устроили несколько замшевых заводов в области Коми. Постепенно замшевые заводы начали открываться и в других районах. Производство замши поставлено примитивным способом. Замша изготовляется двух сортов: «русская» — из кожи старых оленей, более плохой сорт, и «заграничная» — из кожи телят. «Загра-

ничная» замша вывозилась за границу и там подвергалась окончательной отделке.

В некоторых местах производится кустарная обработка местного льна. В Великоустюжском уезде, являющемся центром льноводства района, имеется большая фабрика с 2 тыс. рабочих.

В районе имеются также стекольные и кирпичные заводы, работающие исключительно на местные нужды. Их продуктивность ничтожна.

Таким образом, промышленность Северо-восточного района, находясь в настоящее время в зачаточном состоянии, имеет все данные в дальнейшем для значительного своего развития по целому ряду отраслей.

Более рациональное использование естественных богатств края, развитие путей сообщения и электрификация промышленности являются необходимыми условиями ее под'ема.

ГЛАВА VI

МИНЕРАЛЬНЫЕ БОГАТСТВА

Минеральные богатства района мало исследованы, но повидимому и в этом отношении край таит большие возможности. Особенно большие надежды можно возложить на бывший Печорский край, в настоящее время область Коми. Так, еще в 1491 г. на реке Цильме и в горах между ее притоками делали разведки и находили медь, серебро и даже золото. С этого же времени здесь начали чеканить серебряную монету. Несколько раз делались попытки разработки медной руды, о чем свидетельствуют остатки старинных шахт и шлаков медной руды. Однако, бездорожье и отдаленность этого края от населенных мест затрудняли развитие горного промысла. Только за последнее время начались более детальные разведочные работы. В конце шестидесятых годов прошлого столетия в Печорском крае были открыты залежи ценного графита, идущего на выделку карандашей. В других частях

Печорского края по течению его многочисленных рек находились и другие полезные ископаемые. Так, на реке Суле встречаются небольшие залежи свинцового блеска, содержащего серебро и углекислую окись меди. По реке Пижме встречается горючий сланец, аспид и слюда. На Усе имеется железная руда, а в других местах железная охра и ценный минерал яшма, идущая на поделочные работы. Встречается также драгоценный камень аметист. По течению небольших рек Оранца и Воплы известны пласты каменного угля. Однако, мощность этих пластов не исследована, и разработка их не производится.

Значительные, но также мало используемые запасы руды и полезных минералов имеются в Важском округе. По реке Ваге в прежние времена были серебряные рудники, теперь совершенно заброшенные. В настоящее время в этом округе встречается болотная железная руда и серный колчедан. В половине XVII века здесь даже начала развиваться металлургическая промышленность. Выше города Шенкурска был основан чугуноплавильный завод, а близ Шенкурска пушечнолитейный завод. Заводы были закрыты при Петре I, и после этого горное дело в округе пало. В бывшем Пинежском уезде Архангельского округа также встречается болотная железная руда. Кроме того, здесь имеется гипс, соль, красная глина и известняки. Выжиганием извести и ломкой камня занимается местное насе-

ление во многих местах Архангельского округа. Особенно развит этот промысел по берегам Двины в бывшем Холмогорском уезде. Жгут известь из известняков также и в Каргопольском округе. При обилии и дешевизне топливного материала этот промысел дает значительный приработок населению. По реке Пинеге отличаются своей своеобразной красотой гипсовые пещеры, или, по местному названию, «мурги». Таких пещер встречается довольно много. Они образуются в результате размыва гипса рекой Пинегой, а также дождевыми и талыми водами снегов. Гипс, встречающийся в этих пещерах, имеет вид кристаллической массы зернистого или волокнистого строения. В некоторых местах он переходит в алебастр с вкрапленными крупными кристаллами гипса.

Большое значение для промышленности края могла бы иметь разработка точильного камня. Точильный камень встречается по реке Мезени и Печоре, но особенно много его по реке Цильме, где встречаются целые горы этого камня.

Точильный камень, или кварцевый песчаник, встречающийся по реке Цильме, обладает высокими техническими достоинствами и не уступает по своему качеству лучшим сортам заграничного точильного камня.

Точильный камень может быть использован также как строительный материал. Использование его для строительных целей имеет те преимущества,

что точильный камень не надо штукатурить, так как он не подвергается действию воздуха.

Разработка точильного камня велась до сих пор ручным кустарным способом, почему продуктивность ее была незначительна. В то же время ввоз точильного камня из-за границы до войны достигал 80 тыс. *т* в год. В настоящее время предполагают придать добыче точильного камня заводский характер, и возможно, что его добыча покроет всю потребность Союза в точильном камне.

Большой интерес для будущего развития промышленности края может представлять имеющаяся в крае нефть. Наиболее известны местонахождения нефти по реке Ухте, а также по ее притокам. Нефть встречается вместе с значительными запасами горючих сланцев. О существовании нефти в крае было известно еще с давних времен, но первые серьезные попытки изучить месторождение нефти в крае и выяснить возможность ее эксплоатации были сделаны только в конце прошлого столетия. Однако формально-бюрократическое отношение царского правительства, а также махинации нефтепромышленных фирм, стремившихся обеспечить себе монопольное положение на рынке, затормозили возможность дальнейших работ в этой области. Все нефтеносные земли площадью до 2 тыс. *кв. км* были переданы графу Канкрину, который и сам ничего не сделал для изучения нефтяных богатств и затормозил возможность частных разве-

док. В настоящее время изыскание нефтяных источников проводится Геологическим комитетом. Малолюдность района и трудность разработки нефти, вследствие залегания ее в твердых породах, не благоприятствуют развитию нефтяного дела. Дальнейшие изыскательные работы дадут более ясную картину запасов нефти в крае.

Промышленное значение имеют открытые на реках Сысоле и Усе з а л е ж и ф о с ф о р и т о в. В качестве прекрасного удобрения они могут, при налаженной разработке, сыграть большую роль в развитии сельского хозяйства края. Залежи фосфоритов отличаются высоким содержанием фосфорной кислоты и большой мощностью залегания. Таким образом, минеральные богатства края разнообразны, но их количество далеко еще не приведено в известность. Все те неблагоприятные климатические и бытовые условия, которые тормозят развитие всех сторон жизни края, отрицательно действуют также на развитие горного дела и обработку минералов.

Особенно сильно упал после войны горный промысел. Так, за 1923/24 г. валовая продукция его составляла всего около 15% по отношению к 1913 г.

ГЛАВА VII

КУЛЬТУРА СЕВЕРО-ВОСТОЧНОГО РАЙОНА

Национальный состав и национальная культура

Культура области и ее задачи стоят в прямой зависимости от ее национального состава. Национальный состав населения Северо-восточного района в общем не отличается большим разнообразием. Подавляющее большинство—более 90%—падает на долю русского населения. В Вологодской губ. население почти сплошь состоит из русских; почти то же самое имеет место и в Северо-Двинской губернии. В Архангельской губ. живут также самоеды. Население автономной области Коми составляют коми, или зыряне, русские и самоеды (в северной части).

Русское население Северо-восточного района является потомками как первых русских колонизаторов данного края — древних новгородцев, — так и позднейших пришельцев из Центральной России. По своему физическому типу это по большей части

высокорослые, крепкие люди. В некоторых местах русское население имеет, безусловно, и некоторую примесь финской крови.

Промысловый характер жизни, ставящий нередко человека лицом к лицу со значительными трудностями и опасностями, а также то обстоятельство, что население данного края в массе никогда не знало личной крепостной зависимости, привели к тому, что в характере русского населения севера резко выявляются две черты — энергия и независимость. В быту населения сохранилось много черт старины. До сего времени здесь можно встретить «сказителей и сказительниц», речитативом распевающих древние былины. Благодаря изобилию леса русское население Северо-восточного района живет в больших, нередко двухэтажных избах, производящих впечатление большой зажиточности. Обычным типом здешней постройки является «пятистенная» изба, крытая тесом (иногда и железом) с пятью окнами по фасаду; внутри две комнаты, одна из которых соответствует кухне. В ней четверть площади занимает большая русская печь; вдоль стен идут лавки, обязательно имеются и полати; во второй комнате вместо лавок стоят стулья, иногда и диван; отопление здесь уже голландское, имеется обычно лежанка и шкап. Около дома располагается много пристроек; почти каждая семья имеет и баню, но бани строятся поодаль от дома. Обычно они располагаются вдоль речки или оврага.

Говор здешнего русского населения типичный северо-русский, со следующими характерными особенностями. Прежде всего здесь мы встречаем типичное «оканье», т.-е. ясное произношение звука *о* в неударяемых слогах (например: *осина, борода*, вместо *асина, барада*). Помимо «оканья», для здешних говоров типично и «цоканье», т.-е. взаимная замена звуков *ц* и *ч* (примеры: *цасы, хощу*, вместо *часы, хочу*, и, наоборот, *человать, чена*, вместо *целовать, цена*). Звук *е* в тех словах, в которых он раньше изображался упраздненной теперь буквой ять, в говоре здешнего населения переходит в *и*, например: *витер, сино, рика, дити;* звук *щ* между гласными переходит в долгое *ш* (примеры: *ешше, вешш*, вместо *еще, вещь*). Звук *е* после гласной и перед следующей дальше согласной выпадает, например: *думат, делат, читат*, вместо *думает, делает, читает*; сравнительная степень оканчивается на *ае* и *яе* вместо *ее*, например: *беляе громчае*).

Говор населения Архангельской губ. имеет сверх того следующие особенности: звук *г* заменяется звуком *д* (например: *андел*, вместо *ангел*). Сохранились здесь и остатки старославянского двойственного числа. Так, например, здесь говорят: *работать обема рукама*. В говоре населения Вологодской губ. (отчасти и Северо-Двинской) также имеются свои особенности: звуки *к, г, х* переходят в *кь, гь, хь*, например: *Ванькя, бочкя;* звук *л* переходит в *у* или *в*

(примеры: *воук, совдат,* вместо *волк, солдат);* звук *а* после мягких согласных переходит в *е,* например: *грезь, петак, венчеться* вместо *грязь, пятак, венчаться.* Помимо всего этого, в язык русского населения Северо-восточной области вошло немало и финских слов (карельских и зырянских), обычно изменённых до неузнаваемости.

Коми, или зыряне, составляющие большую часть населения автономной области Коми, принадлежат к *финно-уграм* и именно к ветви северо-восточных (пермских) финнов. К финно-уграм в науке относят различные народности, обитающие в Европейской части РСФСР (карелы, вотяки, мордва, мари, лопари), частично и в Азиатской части (остяки и вогулы), а также и зарубежных финляндцев, эстонцев и мадьяр (венгерцев). Все эти народы говорят на родственных языках и составляли, повидимому, раньше один народ с общим языком. Уже и в эту, так называемую «общефинскую эпоху» или, по крайней мере, тогда, когда финно-угорские языки были более близки друг другу как в географическом, так и в словарно-грамматическом отношении, чем теперь, коми, или зыряне, как свидетельствуют слова их языка, стояли на довольно высокой ступени культурного развития. У них уже было тогда земледелие и скотоводство, знакомство с прядильным и ткацким искусством и даже с обработкой металлов.

В языке коми находят следы влияния южных языков — иранских, индийских и других, что указывает на соприкосновение северных финских племен с южными народами.

Рис. 9. Коми в зимней одежде.

В противоположность своим западным соплеменникам — карелам — они не создали памятников поэтического творчества, вроде Калевалы, и, хотя они

очень любят петь, их песни являются лишь подражанием русским песням; сказки и загадки также в подавляющем большинстве заимствованы у русских. В общем же это народ очень способный, предприимчивый, с ярко выраженным практицизмом, изобретательный, любознательный, любящий грамотность и легко поддающийся культурному влиянию. Хотя коми и переняли от русских верования, быт, костюм, и широко пользуются русским языком, все же они сохранили свое национальное лицо; с образованием своей автономной области они получают все возможности для своего культурного развития.

В некоторых памятниках древней русской письменности упоминаются *сырьяне* или *серьяне,* что означает, по мнению ученых, народ с реки Сысолы (сысоляне); это название с течением времени изменилось в «зыряне», которым обычно и называли эту народность. Сами же они называют себя *коми,* или *комиморт (морт* — человек) или *комивойтыр (вой* — ночь, а также север; *тыр* — народ). Слово *коми* ученые производят от реки Камы и предполагают, что предки зырян жили когда-то по этой реке. Это вполне возможно, так как и теперь в Пермском крае живут *пермяки,* народность очень близкая (почти тождественная) зырянам, называющая себя также *комиморт.* Повидимому когда-то была одна народность камских или пермских финнов, расселившаяся потом и к северу от Камы.

Современный зырянский язык разделяется на шесть наречий, или, точнее, говоров, два из которых употребляются за пределами Северо-восточного района (среди пермяков). Центральным наречием считается *сысольское*, которое более чем какое-либо иное сходно со всеми другими. При разнообразии корней и форм зырянский язык обладает, однако, однообразным строением речи; имеется одно склонение и одно спряжение; родов нет; при количественных числительных предметы ставятся в единственном числе; глагольных форм очень много, даже частицы отрицания спрягаются по временам, числам и лицам. В зырянский язык вошло очень много русских слов. Язык коми богат образными названиями: например, солнце называется *шонты* или *шонды*, что буквально значит *погрей, луна — вой-пель* (буквально — *ночное ухо); звезды — кодзюв* (кто мерцает).

По своему физическому типу коми большей частью среднего роста, крепкого и правильного телосложения; цвет волос обычно черный, реже — русый; глаза серые или темнокарие.

На севере Северо-восточного района, в тундре, живут, как сказано выше, самоеды. Их здесь около 4 тыс., что составляет, приблизительно, четвертую часть всего количества самоедов. По своему физическому типу — это довольно низкорослый народ (средний рост мужчины — 155 *см*, женщин 142 — *см*), но коренастый и крепкого телосложения; волосы самоедов по большей части прямые, черного цвета,

глаза темнокарие с косым разрезом, скулы выдающиеся; самоеды — резко выраженные брахицефалы, или ширскоголовые (поперечный диаметр головы у них в среднем составляет 83% продольного).

Населяя теперь север, самоеды не являются, однако, исконными обитателями этих мест. Родиной их

Рис. 10. Самоеды на оленях.

ученые считают Саянские горы и верховья рек Оби и Енисея, откуда они были вытеснены на север турко-монгольскими племенами. В Саянах еще сохранились остатки самоедского населения в лице турказированных камасинцев, язык которых сохранил еще не мало самоедских слов.

Живут самоеды в особых жилищах — чумах, состоящих из поставленных конусом тонких жердей, покрытых оленьими шкурами (а летом берестой).

На территории Северо-восточного района живет самое многочисленное племя самоедов — *юраки*, говорящие на юрацком наречии самоедского языка. Наукой в настоящее время признано родство самоедского языка с финской группой языков.

Народное образование Северо-восточного района

Перед Северо-восточным районом, как и перед всем Союзом, стоит чрезвычайно ответственная задача поднятия культурного уровня населения. Это прежде всего достигается школой. Охват детей в возрасте от 8 до 11 лет школой I ступени, в 1925 г. по области был следующий:

	В %%
Архангельская губ.	81
Область Коми	73
Вологодская губ.	56
Северо-Двинская губ.	48

Далеко не достаточен и процент грамотных детей школьного возраста, как показывает нижеприводимая табличка:

Губернии	% грамотных среди детей	
	8—11 лет	12—16 лет
Архангельская губ.	55	77
Вологодская „	46	68
Северо-Двинская „	44	64

Таким образом, в данном районе предстоит сделать еще очень много для введения всеобщего школьного обучения.

Внешкольными просветительными учреждениями Северо-восточный район обеспечен следующим образом: библиотек имеется более 500, изб-читален — более 300, клубов около 120, народных домов около 100, более 20 театров и 16 музеев.

Культурное значение Северо-восточного района заключается также и в наличии на его территории многих памятников старинного искусства. Здесь довольно много ценных образцов старой русской архитектуры (старинные церкви) и живописи (старинная иконопись).

Производящиеся во многих местах района раскопки также обещают дать ценный в этом отношении материал.

Культурно-бытовые условия жизни

Если взять самый населенный район Северо-восточного района — Вологодскую и Северо-Двинскую губернии, то здесь мы найдем почти все, что требуется для культурной жизни. Климат, несмотря на резкое колебание температуры в течение года (холодная зима и жаркое лето), является все же очень здоровым. Довольно значительное количество пригодных для возделывания земель, большие луговые пространства, обилие лесных промыслов,

рыбные богатства, масса лесного строевого материала — все это делает данную местность вполне благоприятной в смысле обитания. Довольно хорошо налаженная почтово-телеграфная связь, удовлетворительное состояние дела народного образования — также являются плюсами для жизни в этом районе.

Население этого района довольно хорошо обслуживается и медицинской помощью: по двум губерниям имеется более 60 врачебных пунктов, более 150 фельдшерских пунктов и 75 больниц.

Архангельск и его окрестности также имеют достаточные культурные условия обитания. Значение Архангельска все растет, поэтому город становится все более благоустроенным.

В отношении народного здравия дело обстоит так: в самом Архангельске имеется 8 врачебных пунктов и 5 больниц, а всего по губернии — 23 врачебных пункта и 16 больниц. Кроме того, имеется еще 90 фельдшерских пунктов.

Климат Архангельска, правда, суров, но не оказывает неблагоприятного влияния на здоровье человека.

Культурная связь Архангельска с остальным Союзом поддерживается железной дорогой, соединяющей Архангельск прямым сообщением с Москвой, а через Вологду и с Ленинградом. Морское побережье до Чесской губы, в настоящее время мало заселенное, также может служить вполне пригодным местом обитания: морские промыслы могут

служить здесь значительным источником пропитания населения, почему Государственный колонизационный институт и поставил заселение этих мест в качестве очередной задачи. Здесь должна быть поставлена в первую очередь связь с ближайшим культурным центром — Архангельском. То же самое можно сказать и о территории, лежащей в бассейне рек Мезени и Пинеги: заливные луга этих мест могут предоставить здешнему населению большие скотоводческие возможности; хорошая постановка связи, обеспеченность населения школами и медицинской помощью сделают эти места вполне пригодными для культурной жизни.

Наименее благоприятные условия обитания в Печорском крае. Но это край будущего. После проведения здесь удобных путей сообщения, осушки болот, установки налаженной связи, этот богатый район будет также вполне пригодным для сбитания.

Библиотека РИБМФ СССР

ГЛАВА VIII

УСЛОВИЯ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА РАЙОНА. АДМИНИСТРАТИВНОЕ ДЕЛЕНИЕ

Наиболее благоприятные условия для развития социалистического строительства существуют там, где имеется мощный индустриальный пролетариат. С этой стороны условия Северо-восточного района не вполне благоприятны.

Незначительное развитие промышленности в области привело к тому, что рабочий класс в ней количественно незначителен. При этом, наиболее развитая промышленность края — лесная — питается рабочими, еще тесно связанными с деревней. Отсюда вывод: самостоятельного значения рабочее движение в данной области иметь не может.

Но для революционизирования населения видную роль сыграли два фактора. Северо-восточный район уже с самого начала русского революционного движения (с 60-х гг. прошлого столетия) явился местом для административной ссылки политических. Еще раньше, начиная с момента борьбы с рас-

колом (в XVII веке), Соловецкий монастырь на Белом море явился местом заключения для старообрядцев и сектантов, туда же ссылались и политические заключенные. Расселенные по селам и деревням, политики не могли, несмотря на все полицейские рогатки, не оказывать революционизирующего влияния на окрестных крестьян. Этому много способствовала и работа политиков из-за заработка в крестьянских кооперативах, как потребительских, так и производственных и сбыточных.

Захват области в 1918 г. англо-американцами и последовавшее затем их хозяйничанье не могло не революционизировать крестьянство, которое усиленно помогало Красной армии. Все это сказалось и на росте числа членов коммунистической партии.

Тяга в партию была значительной (сравнительно) и у прежде угнетенных народностей — в данном районе у народа коми. По данным партпереписи 1927 г. мы имеем такое количество членов партии:

Архангельская губ.	5.000	чел.
Вологодская „	5.500	„
Северо-Двинская губ.	2.000	„
Область Коми (зырян)	1.300	„
Итого . . .	13.800	чел.

Нарисованная в предшествующих главах картина хозяйственной жизни края с достаточной ясностью выявляет, что грандиозные задачи развертывания производительных сил в области промышленности,

путей сообщения, наконец, энергетического хозяйства края — осуществимы только как государственные и общественные предприятия. Таким образом, будущее края теснейшим образом зависит от темпа развертывания социалистического строительства, от мощи государственных и общественных организаций нашего социалистического Союза. Громадную роль в этом отношении призвана сыграть к о о п е р а ц и я. В настоящее время она успешно вытесняет частника из торговли. Большие задачи стоят перед нею и в отношении производства и промыслов.

Этот край является одним из зачинателей артельного движения. Еще в 70-х гг. прошлого столетия Верещагин стал основывать сместно с бр. Бландовыми артельные сыроварни. Но в скорости это начинание превратилось в чисто капиталистическое предприятие бр. Бландовых, которые до революции 1917 г. держали в своих руках все молочное и сыроварное дело в России. После революции 1905 г. в Вологодской губ. начинается рост, на этот раз вполне естественный, кооперативного об'единения маслоделов и сыроваров. В этом движении большую помощь крестьянскому населению оказали политические ссыльные, так как Вологодская губ. была издавна местом ссылки.

И перед революцией 1917 г. Вологодская губ. стала центром кооперативного об'единения крестьянского молочного хозяйства. Теперь точно так же развивается деятельность молочных кре-

стьянских хозяйств, которым принадлежит громадное будущее, так как вологодское масло издавна отличалось высокими качествами.

Точно так же в Вологодской губ. перед революцией было развито кооперативное об'единение льноводов, которое и теперь, в связи с экспортными планами, имеет громадное будущее. Наконец, в области развивается еще кооперативное смолокурение и рыболовство.

Так как район по преимуществу является потребляющим, то потребительская кооперация также развита.

В административном отношении район делится на три губернии: Вологодскую, Северо-Двинскую (губернский центр—Великий Устюг) и Архангельскую, а также автономную область Коми (областной центр — Устьсысольск). Политика национального самоопределения вызвала к жизни культуру коми (зырян). Достаточно указать, что имеются уже профессора зыряне (еще в царское время выдвинулся философ-профессор Жаков, по происхождению зырянин).

На культурное и политическое просвещение самоедов, кочующих со своими оленьими стадами в пределах Архангельской губ. и области Коми, обращено также усиленное внимание. Этим делом ведает специальный комитет по делам северных народностей при Всероссийском Центральном Исполнительном Комитете. Созданы специальные самоед-

ские советы, развивается сеть школ и политикопросветительных учреждений для самоедов. Самоедские советы организованы и на Новой Земле. Самоеды также усваивают культуру, и еще до революции выдвинулся художник-самоучка Тыко Вылка, выставка произведений которого была в Москве. Теперь он стоит во главе Новоземельского совета.

Цена 55 коп.

ЗАКАЗЫ НАПРАВЛЯТЬ:

Торговый Сектор Издательства

МОСКОВСКИЙ РАБОЧИЙ

Москва—Центр, Кузнецкий Мос
Ленинград, Просп. Володарского,

ПОЧТОВЫЙ ОТДЕЛ ИЗДАТЕ
МОСКВА—Центр, Моховая ул., 24, 3-й
магазин Изд-ва „МОСКОВСКИЙ РА

М2 С
4 28